


Nº415 Año XVI • 2014
Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

Computer

computerhoy.com

Hoy

Miembro del grupo  Computer

Vídeo, audio, foto...

EXPERTO MULTIMEDIA

- ✓ DESCARGA
- ✓ CONVIERTE
- ✓ TRANSFIERE
- ✓ GESTIONA
- ✓ COPIA



¡Mi equipo va muy lento!

Comparativa: optimiza
Windows, Android e iOS

Connected Sports

Tecnología sobre ruedas

Probamos
dos eBikes



ACTUALIDAD

Los peligros que
amenazan tu router

iProtégete
de todo tipo
de ataques!

¡Nuevo Fire Phone!
El smartphone
de Amazon

Descubre el mejor
teléfono para
ir de compras



TEST

Samsung
Galaxy
Tab S 10,5"

Diseño y pantalla a todo color



**Tu cine en
casa en 3D**
Proyector Sony
VPL-HW40ES

**Altas prestaciones
al mejor precio**
OnePlus One 16 GB



PRÁCTICO

Servicio fotográfico WhiteWall

**Enmarca tus
recuerdos**



**El tiempo
en tus manos**
Efectos Time Lapse
y Slow Motion
en tus vídeos





TODO LO QUE NECESITAS POR MUCHO MENOS

NUEVOS ENERGY
TABLET NEO desde **69,90€**

1 GB RAM • 8 GB ALMACENAMIENTO • BLUETOOTH 4.0 • ANDROID 4.4 KIT KAT



Energy Tablet Neo 7, 9 y 10: Horas y horas de entretenimiento asegurado.

Planear tu próximo viaje, descubrir qué ocurre al otro lado del mundo o tener varios perfiles de usuario en el mismo dispositivo es solo una pequeña muestra de las posibilidades que el universo Android 4.4 Kit Kat te ofrece en la nueva serie Energy Tablet Neo disponible en 7", 9" y 10" a un precio increíble.

www.energysistem.com


ENERGY SISTEM
technology with heart



Carlos Gombau
Redactor Jefe



COMPRA O
SUSCRÍBETE A
COMPUTER HOY
EN AXEL STORE

STORE



store.axelspringer.es/
tecnologia

MULTIMEDIA PARA DUMMIES

Cómo descargo un vídeo de YouTube y lo paso a un DVD de vídeo? ¿Es posible copiarlo a mi smartphone o tablet, con la resolución y el formato apropiados, para reproducirlo sin problemas? ¿Qué programas necesito para convertir entre distintos formatos y contenedores de audio, vídeo y foto? ¿Se puede grabar una conferencia de Skype? ¿Y las acciones que realizo en mi propio escritorio? Estas, son solo algunas de las tareas que, los que ya tenemos callo, ni nos preguntamos cómo hacer: las ejecutamos como si fuéramos autómatas. Es cuestión de años y práctica, no hay más secreto.

Sin embargo, son muchos los que se las plantean en su día a día y no saben por dónde empezar. Por esta razón, nos hemos propuesto dar respuesta a todo aquello que siempre quisiste saber sobre la gestión y conversión de contenidos y servicios multimedia, y nunca te atreviste a preguntar. O, si lo hiciste, nadie te dio una respuesta fácil de poner en práctica. La nuestra es clara y concisa: Free Studio 2014. Se trata de una suite de herramientas multimedia que permite hacer filigranas a la hora de descargar contenidos, convertirlos, editarlos y grabarlos. Y lo mejor de todo, es muy sencilla e intuitiva. Eso sí, tendrás que poner de tu parte. Y es que ya lo decía Woody Allen, "El 90% del éxito se basa simplemente en insistir". El 10% restante, corre de nuestra parte, así que manos a la obra. La mejor forma de aprender es poner en práctica todo lo que te vamos a enseñar. Te convertirás en un experto multimedia.

@cgombau

No te pierdas...

EXPERTO MULTIMEDIA

Pasa a tomar el control de tu colección multimedia y convierte cualquier archivo con la suite Free Studio. **Página 24**



TUS DISPOSITIVOS SIEMPRE A PUNTO

Cualquier dispositivo, ya sea un PC, un portátil o un smartphone, debes mantenerlo limpio y optimizado. Existen muchos programas que se pueden encargar de ello. Los analizamos en la comparativa de este número. **Página 42**



EN RUTA CON UNA BICI ELÉCTRICA

Seguro que habrás oído hablar de ellas. Dispositivos tecnológicos que te ayudan a desplazarte con suma facilidad por la ciudad, en viajes largos o por el campo. Te contamos cuáles son sus características y todo lo que pueden dar de sí. **Página 54**



Tu opinión cuenta...

Computer
Hoy.com



computerhoy.com



@computerhoy



facebook.com/
ComputerHoy



plus.google.com/
+computerhoycom

ACTUALIDAD

EL TELÉFONO DE amazon

Hardware actual, 3D, compra directa en Amazon... El Fire Phone ofrece una serie de funciones que otros teléfonos no tienen. Te las contamos. **Página 10**



¡PROTÉGETE!

Las vulnerabilidades en los routers pueden llegar a ser muy peligrosas. Te decimos cómo solucionarlas en distintos modelos. **Página 18**

| | |
|---|----|
| ■ Foto de la semana: Juramento digital | 6 |
| ■ Top 5: Noticias importantes y lo que significan para ti | 8 |
| ■ Social Media: ¿De qué se está hablando en la Red? | 9 |
| ■ El tema de la semana: Amazon Fire Phone | 10 |
| ■ El tema de la semana: Apps para Google Glass | 12 |
| ■ Novedades: Lo último en tecnología | 14 |
| ■ Seguridad: Los peligros que amenazan tu router | 16 |
| ■ El debate: Medicina en la red | 22 |
| ■ El pasatiempo de la semana: Autodefinido | 23 |

PRÁCTICO

ENMARCA TUS FOTOS

Se llama WhiteWall y se trata de un servicio que te permite editar tus fotografías, para luego imprimirlas o enmarcarlas en diversos formatos. **Página 30**



EL TIEMPO EN TUS MANOS

Con el programa ReSpeedr, podrás acelerar y ralentizar cualquier fichero de vídeo a tu antojo, y aplicar los efectos Slow Motion y Time Lapse. **Página 34**

| | |
|--|----|
| ■ Experto multimedia: ¡Conviértelo todo! | 24 |
| ■ El servicio WhiteWall: Impresión online de fotografías | 30 |
| ■ Tus videos bajo control: Slow Motion y Time Lapse | 34 |
| ■ Trucos prácticos | 38 |
| ■ Las mejores aplicaciones | 40 |

TEST

ELEGANCIA Y DISEÑO

El tablet Samsung Galaxy Tab S llega España para formar parte de la familia Tab. Entre otras funciones, ofrece potencia, ergonomía y un estilizado diseño. **Página 50**



UN NUEVO Y DURO RIVAL

Bien equipado, con un diseño sobrio y robusto, y un bajo precio que lo convierte en un terminal muy competitivo. **Página 52**

| | |
|--|----|
| ■ Comparativa: Optimizadores para Windows, Android e iOS | 42 |
| ■ Test tablet: Samsung Galaxy Tab S | 50 |
| ■ Test smartphone: Oneplus One | 52 |
| ■ Test proyector: Sony VPL-HW40ES | 53 |

SABER MÁS

STARTUPS CON ÉXITO

Pinterest, Spotify, Palantir, Dropbox... Todas ellas son startups y, además, de las mejor valoradas. Te contamos las claves de su éxito. **Página 60**



¿QUÉ ES Y CÓMO FUNCIONA TOR?

Se trata de un servicio de navegación anónima para Internet. Te contamos todas sus peculiaridades. **Página 62**

| | |
|--|----|
| ■ El gráfico de la semana: Las startups mejor valoradas | 60 |
| ■ En 60 segundos: Todo lo que tienes que saber sobre TOR | 62 |
| ■ El usuario inconforme: Todas las descargas mienten | 63 |
| ■ Preguntas & Respuestas / Cartas al lector | 64 |
| ■ En el próximo número | 66 |

Disfruta de tu revista favorita
en formato **digital**

Smartphone • Tablet • Apple Mac • Windows PC



ACTUALIDAD

La foto de
la semana



JURAMENTO



DIGITAL

Que la tecnología está cada vez más presente en los distintos ámbitos de nuestras vidas, no es ningún secreto para nadie. Y así lo demuestra claramente la presente imagen, en la que se puede ver cómo la embajadora de EE.UU. en Suiza, Suzi LeVine, jura su cargo sobre un dispositivo electrónico. El acto se celebró el pasado mes de junio, sobre un eReader, concretamente un Kindle, que contenía una versión digital de la Constitución de los Estados Unidos. Se podría describir como una variante digital del siglo XXI del acto de juramento oficial. La nueva embajadora es una gran admiradora de la tecnología y usuaria habitual de Twitter.



Escanea este código QR si quieres consultar más información sobre el acto.

TOP 5

Noticias importantes

... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

1

LAS SERIES TELEVISIVAS DE AMAZON STUDIOS, UNA NUEVA FORMA DE CREAR TELEVISIÓN

Una de las nuevas líneas creativas y comerciales del gigante Amazon es Amazon Studios, una compañía encargada de crear series de ficción para su plataforma de contenidos audiovisuales que, desde sus inicios, ha planteado diferentes formas de hacer las cosas. Las cinco series que Amazon proyecta, dos thriller —una de ellos con la firma de Steven Soderbergh— y tres comedias, se mostrarán en forma de piloto al público norteamericano e inglés a partir del 28 de agosto. Estos serán quienes decidan cuáles siguen adelante.

amazonstudios

2

NIÑOS EDUCADOS PARA LA CIBERGUERRA

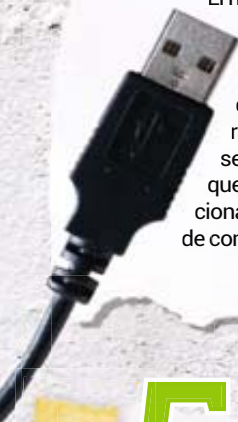
La informática y, sobre todo, Internet, ha cambiado radicalmente el mundo en todos los ámbitos, uno de ellos el de la seguridad civil y militar. Por eso los gobiernos comienzan a prepararse para los nuevos retos de defensa y crean proyectos como Cybercenturion, un programa británico de entrenamiento en defensa cibernética que intenta captar valores para el futuro. Así, un concurso con preguntas de seguridad informática enfrentará a niños y jóvenes de entre 12 y 18 años, ofreciendo becas universitarias a los que tengan más talento.



3

LOS NUEVOS CONECTORES USB 3.1 YA ESTÁN LISTOS Y, ADEMÁS DE MÁS RÁPIDOS, SON REVERSIBLES

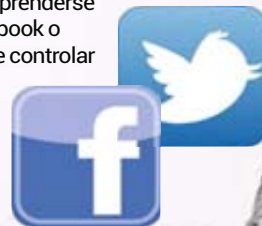
El nuevo estándar USB 3.1 ha terminado de desarrollarse y, como era de esperar, los usuarios obtendrán una mayor velocidad de transferencia —hasta 10 GB por segundo—. Pero también se confirma otra mejora que es necesario destacar: al menos en el formato microUSB, previsiblemente, el nuevo estándar para dispositivos establecerá conectores reversibles. Es decir, no será necesario darle vueltas y probar hasta que encajen, un pequeño pero, en ocasiones irritante problema, que Apple supo solucionar con el formato Lightning. En el aire están aún las soluciones de compatibilidad entre los nuevos y los viejos conectores.



4

LAS REDES SOCIALES, SIEMPRE CAPACES DE LO MEJOR Y LO PEOR

Después de todo, las redes sociales no son sino el reflejo de los miembros de la sociedad que la integran, y por ello en ellas se puede encontrar todo tipo de comportamientos. Entre lo positivo, las iniciativas virales que comenzaron como un desafío con fines benéficos y que, ahora, han conseguido que personajes como Zuckerberg se hayan grabado tirándose agua helada para recaudar fondos. Entre lo alarmante, modas tan absurdas y peligrosas como la de rociarse alcohol, prenderse fuego y subir el vídeo a Facebook o YouTube. ¿Hay una forma de controlar estas iniciativas y evitar consecuencias nefastas sin perjudicar la legítima libertad que debería imperar siempre en estas redes?



5

TELEFÓNICA AÑADE A SU OFERTA SERVICIOS COMO VIDEOJUEGOS O ALARMA DOMÉSTICA

No es solamente un empeño de la multinacional española, sino una tendencia a la que se apuntan cada vez más compañías. Telefónica, tras la exitosa comercialización de sus paquetes Fusion en los que combinaban telefonía fija, móvil, Internet y televisión, suma nuevos servicios a los paquetes que ofrece a sus clientes, añadiendo esta vez los videojuegos o las alarmas. Previsto para los meses finales de 2014, los usuarios podrán acceder a estas opciones a la hora de componer una oferta integral de servicios para su hogar.



¿DE QUÉ SE ESTÁ HABLANDO EN LA RED?



Entra en nuestra web **computerhoy.com** y hazte eco en Facebook, Twitter y Google+ para saber, minuto a minuto, qué está pasando en tecnología y movilidad.

@computerhoy facebook.com/ComputerHoy
google.com/+computerhoycom

**Computer
Hoy.com**

Mojándose por una buena causa

Uno de los contenidos más vistos este mes en **computerhoy.com** ha sido el recopilatorio de los mejores vídeos de 'Ice Bucket Challenge', o 'Reto del Cubo de Hielo', que ya todos conoceréis. Famosos de todo el mundo y todas las industrias (pero en especial de la tecnológica) han querido mojarse para recaudar fondos para el ELA, ALS en sus siglas en inglés. Ya se han recaudado más de 25 millones de dólares, lo cual no está nada mal. ¡Que sean muchos más!



Probamos el Xiaomi Mi4

Fuimos de los primeros medios en recibir el smartphone chino más deseado y con visos de convertirse en uno de los móviles del año, el Xiaomi Mi4. En **computerhoy.com** ya lo hemos analizado, para poder comprobar si cumple todo lo que promete. La review ha sido uno de los contenidos más vistos y compartidos en nuestra página de Facebook, dejando claro que este tipo de smartphones, de gran calidad y precio ajustado, interesan cada día más al usuario medio. Descubre cómo es.



Xiaomi Mi4, análisis del smartphone chino más deseado - Review en ComputerHoy.com

El Xiaomi Mi4 presenta las novedades autocompletas para seguir manteniéndose en el top 3 de móviles móviles de 2014. Aquí tienes el análisis más completo.

#sorteo1Plus, TT en España

Por si aún no lo sabías, en **computerhoy.com** cada semana encontrarás un sorteo distinto activo. En él, regalamos algún producto entre nuestros seguidores en redes sociales. La semana pasada, tocaba el turno a OnePlus One, cuyo análisis podéis



leer en las mismas páginas de esta revista. El éxito de convocatoria fue tal que nuestro hashtag se convirtió, por unas horas, en trending topic a nivel nacional. Visita nuestra página web si quieres participar en los concursos.

ACTUALIDAD

Social Media

TOP 5

Apps para cocinar



1 PetitChef



Más de 100.000 platos recogidos en esta app, disponible para Android e iOS. Vota los que más te gusten.

2 Todas mis recetas



Esta aplicación es la primera derivada de la mayor red social de cocina, conocida como 'Mis recetas'.

3 Qué cocino hoy?



App con un repertorio de recetas sencillas y fáciles de elaborar. Incluye vídeos y fotografías del proceso.

4 Recetas de ensaladas



Cientos de recetas y en varios idiomas. Consúltalas, disfruta de las propuestas y marca tus favoritas.

5 Recetas de cocina



Propuestas culinarias para comer cada día. Desde platos sencillos a otros muchos más sofisticados.

Más que un smartphone: el móvil de Amazon, el Fire Phone, ofrece una serie de funciones que otros no tienen.

Amazon ataca un poco tarde con su propio smartphone pero, según su presidente Jeff Bezos, lo hace en el momento adecuado. En realidad, las posibilidades de éxito no son malas, ya que el Fire Phone ofrece funciones que no tiene la competencia.

Hardware actual a bordo

Fire Phone está equipado a la última. Su pantalla de 4,7 pulgadas tiene resolución de alta definición. Por su parte, el procesador de cuatro núcleos funciona a una frecuencia de 2,2 GHz. El teléfono cuenta también con 2 GB de memoria RAM y hasta 32 GB de almacenamiento. La cámara trasera es capaz de hacer fotos con una resolución de 13 MPíx y la delantera, en cambio, se conforma con 1,3 megapíxeles. Además, el móvil Fire Phone incluye Wi-Fi, Bluetooth 4.0 y también LTE.

El precio es de 199 dólares con contrato, o 649 dólares si lo quieres libre. Por el momento, Fire Phone sólo está disponible en los Estados Unidos y no se sabe todavía cuándo llegará a España.

'3D' sin gafas

Hay dos innovaciones por las que el Fire Phone destaca frente a la competencia: en primer lugar está la 'Dynamic Perspective' que permi-

EL TELÉFONO P

Una compra directa

Si ves libros o revistas en un anuncio, puedes fotografiar la portada con Fire Phone. La función Firefly busca el producto con sólo presionar un botón y ofrece de inmediato la posibilidad de compra, directamente en la tienda de Amazon.



También sabe de películas

¿Cómo se llamaba el actor que interpreta a 'Lobezno'? Fire Phone sabe la respuesta: coloca el teléfono delante de la pantalla, capta la escena y pulsa el botón de Firefly. Además de información sobre el actor Hugh Jackman, también te ofrecerá la posibilidad de comprar el Blu-ray o DVD.



'3D' a bordo

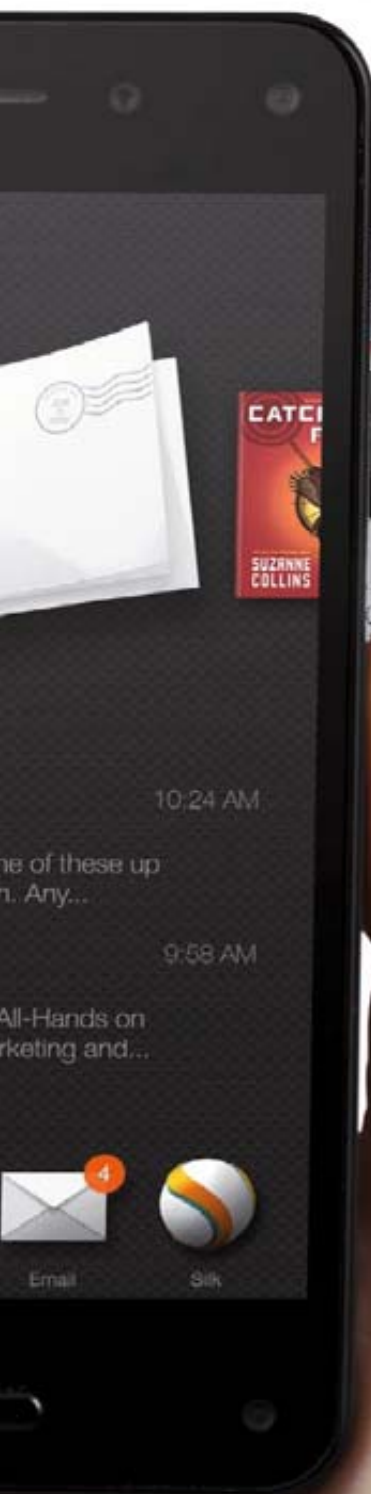
Cuatro mini cámaras, integradas en el frontal, captan el movimiento de tu cabeza y reconocen desde qué ángulo están mirando el Fire Phone. El dispositivo muestra imágenes adaptadas a ese ángulo, por ejemplo de edificios.



VÍDEOS Y FOTOS
Accede a ellos al
escanear este QR.



ARA COMPRAR EN amazon

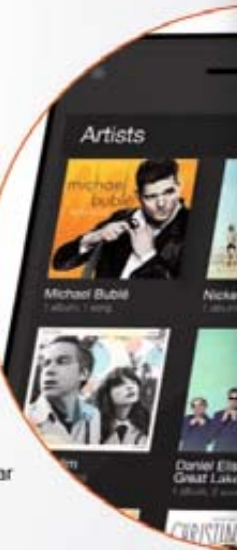


Contactos

Firefly ofrece búsqueda semántica. Así, es capaz, por ejemplo, de identificar correctamente el número de teléfono fotografiado en una nota (incluso si la imagen está movida) y convertirlo en un contacto para el smartphone. Eso también funciona al fotografiar direcciones de email.

Música sin parar

Fire Phone reconoce cualquier tema que esté sonando (por ejemplo en la radio) y ofrece la posibilidad de adquirirlo directamente en la tienda de Amazon. Para los clientes Premium, hay más de un millón de títulos para escuchar en streaming.



Mayday, Mayday

Aunque el manejo de Fire Phone es sencillo e intuitivo, si alguna vez no sabes qué debes hacer, sólo has de activar la función 'Mayday' en modo online. Poco después, se iniciará un chat por vídeo en directo con un empleado de Amazon, que te ayudará a resolver el problema.



te visualizar objetos con aspecto tridimensional. Para ello, Fire Phone tiene cuatro mini cámaras en la parte frontal que registran los movimientos de tu cabeza. De esta forma, el dispositivo **reconoce desde qué ángulo estás mirando la pantalla y muestra el objeto en la vista '3D'** apropiada. Esto está muy bien para visualizar edificios en un mapa y también sirve con juegos. De este modo, Dynamic Perspective ofrece nuevas posibilidades y efectos 3D, sin necesidad de gafas.

Firefly, el sabelotodo

Algo muy importante para Amazon es 'Firefly'. Una función que convierte al Fire Phone en un verdadero sabelotodo. Detrás de Firefly se encuentra, naturalmente, la base de datos de productos de Amazon, que contiene unos 100 millones de artículos. De modo que si, por ejemplo, ves la portada de un CD en una valla publicitaria y le haces una foto, poco después Fire Phone no sólo te mostrará toda la información relativa al álbum, sino que también te permitirá comprar el disco directamente (en Amazon, claro). De forma muy parecida funcionan los libros, discos DVD o incluso los productos de menaje. Así que, captes lo que captes con Firefly, casi siempre acabas en Amazon.

La meta: comprar, comprar y comprar

La estrategia está clara: con Fire Phone no sólo adquieres un buen smartphone, sino que te haces con **una conexión permanente a la tienda de Amazon**. Un potencial negocio para esta compañía de venta online, ya que cada vez son más las personas que navegan por Internet con el smartphone. Así, el 'teléfono para compras Amazon' hace las compras mucho más sencillas.

Estrategia inteligente

No hay ninguna duda, Fire Phone es un buen proyecto de Amazon. Su equipamiento tecnológico es correcto, actual y capaz de competir con el resto smartphones que hay en el mercado hoy en día. Además, con la función Firefly y la visualización '3D', **el dispositivo ofrece unas novedades muy interesantes**, que pueden atraer a muchos usuarios, sobre todo por lo que tienen de novedosas. Sin embargo, no hay olvidar el objetivo de compra de este dispositivo en la propia tienda de Amazon.

APPS PARA GOOGLE GLASS

Subir fotos, traducir texto, crear notas... Google dice que, con Google Glass, podrás hacer esto mucho más rápido. Eso sí, con ayuda de las apps que hay disponibles para este dispositivo.

Google quiere que sus gafas inteligentes se conviertan en un acompañante inseparable y diario. La idea es que muchas de las cosas que ahora requieren el uso del teléfono móvil, se puedan hacer directamente desde sus gafas. Por ejemplo, con movimientos de la cabeza, comandos hablados o con pequeños toques en la super-

ficie táctil de la montura. Además, este nuevo futuro ya ha comenzado porque, en el App Store de Google Glass, ya hay numerosas apps listas para descargar y usar.

Glass como sustituto del smartphone

A continuación, te vamos a presentar aquellas apps más populares para

las Google Glass. Algunas de las que muchas personas usan diariamente y de las que ya no quieren (o no pueden) prescindir. Se trata, por ejemplo, de las apps para Glass de Facebook, Fourquare o Evernote, que han de demostrar si ya están listas para ser utilizadas desde las gafas y si pronto podrán funcionar sin ayuda del smartphone o del tablet.

Gafas con potencial

Algo muy sorprendente es que, aunque Google Glass todavía se encuentra en la fase beta de pruebas, muchas de sus apps **funcionaron sin problemas** en la prueba que realizó Computer Bild o, al menos, permitían adivinar todo el potencial que hay en ellas. El problema es que todavía no hay apps en español.



FACEBOOK

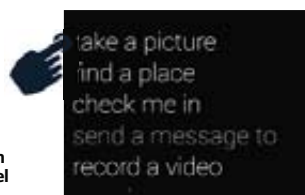
Si quieres compartir nuevas fotos con tus amigos cuando estás por ahí, primero has de sacar el teléfono, tomar la instantánea y publicarla en la app de Facebook. Hasta que todo esto esté hecho, pueden pasar varios minutos. Con Google Glass todo es mucho más rápido: sólo has de hacer la foto con un comando de voz, dar las instrucciones habladas para compartir la foto en Facebook y... ¡listo!

En la prueba todo funcionó sin problemas. En unos pocos segundos la fotografía estaba publicada en el muro de Facebook. Y no fue necesario sacar el teléfono del bolsillo. Además, gracias al sensor GPS, integrado en las gafas, Glass incluso agregó la ubicación, con lo que el dispositivo es excelente para compartir fotos rápidamente. Pero con mensajes de texto, esto todavía no funciona, ya que la app sólo trabaja con fotos. Otra cosa interesante de la aplicación es que se puede determinar qué grupo de personas podrán ver la foto. Así, puedes hacerla pública (sólo para tus amigos) o incluso privada, para que nadie tenga acceso a la imagen.

Glass y privacidad

Hoy en día nadie se extraña cuando sacas el móvil, haces una fotografía y la gestionas desde el teléfono. Puedes estar publicándola, enviándola por WhatsApp o compartiéndola desde cualquier app de mensajería. Estos gestos ya se han convertido en algo normal y cotidiano.

Sin embargo, durante la prueba, había personas que miraban con recelo mientras se utilizaban las Google Glass. Es posible que temieran que les sacaran fotos sin permiso previo. Así que es recomendable mucha prudencia.



Tres sencillos pasos para publicar un post en Facebook: tomar la foto con un comando hablado, elegir el motivo y enviar.





EVERNOTE

Guardar ideas en un momento, escribir listas de la compra o almacenar una nota.

Es posible hacerlo con la app Evernote y con la ayuda de las Google Glass, de forma rápida y sin complicaciones. Además, no es necesario mover ni un dedo para escribir los textos. Tras el comando **take a note**, sólo hay que decir ese texto

en voz alta y Google Glass enviará las palabras que haya reconocido directamente a Evernote. Si te encuentras en un entorno silencioso y hablas bastante claro, funciona realmente bien. Aunque, de momento, tanto Glass como Evernote sólo se aclaran con textos en inglés. En otros idiomas no se reconocen o se traducen de forma más o menos 'libre'. Así que aún tiene poca utilidad.

take a note
post an update
take a picture
translate this
record a video

take a note with
Evernote
remember to store



En un momento y en sólo tres pasos, puedes crear una nota en tu cuenta personal de Evernote hablándole a Google Glass. Aunque de momento sólo en inglés.



MINI-GAMES

¿Te apetece echar una partida? Con los Mini-Games, dispones de cinco pequeños juegos. Además, no sólo son mini, sino también muy sencillos (tanto por la duración, como por el manejo). Entre otros, hay disponible uno de tenis, tiro al plato y Memory. Para usarlos, se ha de

mover la cabeza de un lado a otro (por ejemplo para darle a la pelota de tenis o acertar en un plato). Esto es divertido durante un tiempo, pero realmente no da para mucho más que un ratito. Para los demás resulta un tanto extraño verte agitando la cabeza espasmódicamente.

translate this
post an update
play a game
listen to
invite a call to



Los pequeños juegos para Google Glass están bien, pero no dan para mucho más.

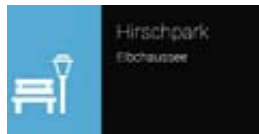


FOURSQUARE

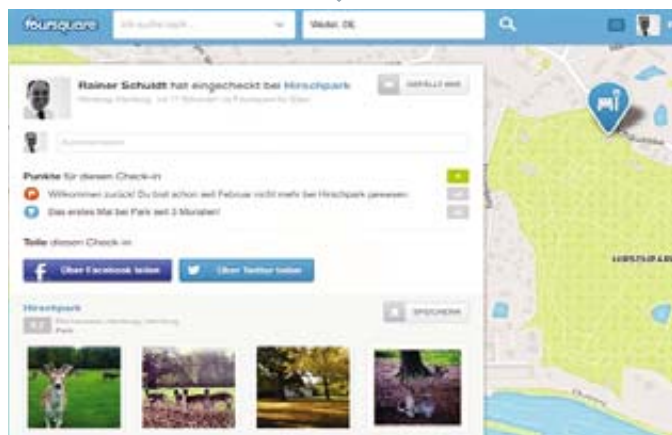
¿Dónde me encuentro ahora y qué locales les puedo recomendar a mis amigos? Si tienes la app de Foursquare en tus Glass, puedes comunicar esta información a quien quieras y en sólo un momento.

Glass reconoce tu ubicación mediante el GPS integrado y puedes publicarla o preguntarle qué restaurantes hay cerca. La verdad es que todo ello funcionó estupendamente y te puede dirigir hasta el local.

take a picture
find a place
check me in
send a message to
record a video



Los usuarios de Foursquare pueden comunicar a sus amigos dónde se encuentran. Todo en segundos.



TRANSLATOR

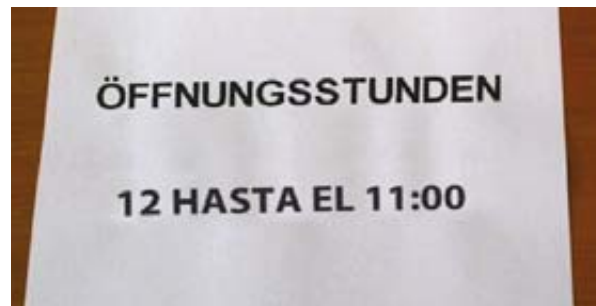
El traductor que viene integrado en Google Glass, de momento, domina inglés, francés, español y alemán. Puedes traducir libremente en todos estos idiomas, al menos, teóricamente. En la prueba que se realizó,

Glass falló al traducir el título de un libro inglés al español. Y el reconocimiento automático de un letrero en inglés al alemán ofreció unos resultados bastante insuficientes y difíciles de entender.

translate this
post an update
find a place
play a game
take a picture



Como traductor rápido, Glass todavía no está a la altura. Aunque tengas la cabeza muy quieta, los resultados son pobres.



ACTUALIDAD

Lo último en tecnología



V NITRO
es la nueva gama de portátiles Acer con más potencia multimedia

POTENCIA EXTRA

ACER ASPIRE V NITRO DESDE 899 € www.acer.es

Acer pone en juego una gama de portátiles, los Aspire V Nitro, en cuyo nombre podemos encontrar una pista de su objetivo: ofrecer un extra más de potencia y rendimiento de cara a proporcionar la mejor experiencia multimedia. Por eso, los modelos que componen la gama integran procesadores Intel de 4ª generación, tarjetas gráficas NVIDIA GeForce GT840 o GT860, pantallas Full HD de 15" o 17" y cuatro altavoces integrados con Dolby Digital Plus Home Theatre. El cuidado que

muestran los V Nitro en detalles como su refrigeración avanzada, teclado retroiluminado o tecnología de antena inalámbrica 2x2 anticipan el rendimiento que se puede obtener con estos equipos. Los modelos Edición Estándar tienen pantalla de 15", 8 o 16 GB de RAM, 1 TB de HDD y precios de 899 y 999 €, mientras que la Black Edition integra GeForce GT860 y 256 GB de SSD en algunos modelos y pantallas de 15" y 17", con precios desde 999 €. Saldrán a la venta en octubre.



UN TOQUE METÁLICO

GALAXY ALPHA N.D.
www.samsung.es

El nuevo Samsung Galaxy Alpha inaugura una nueva etapa en la estética de la popular gama Galaxy, ahora con un borde metálico. Este nuevo miembro de la familia presenta una pantalla de 4,7" Super AMOLED, procesador Octa Core o Quad Core, cámaras de 12 y 2,1 MPíx, 2 GB de RAM, 16 o 32 GB de almacenamiento interno, conectividad 4G y Android 4.4.4. Su peso es de 115 gramos e incorpora una batería de 1.860 mAh. El Galaxy Alpha estará disponible a principios del mes de septiembre.



PUEDEN CON TODO

DELL PRECISION N.D.
www.dell.es

Dell renueva sus estaciones de trabajo con tres nuevos modelos que presentan un rendimiento muy superior: 5810, 7810 y 7910. Se trata de tres potentes workstations apropiadas para entornos profesionales exigentes, actualizadas con los últimos procesadores Intel Xeon, memoria DDR4, doble de memoria, etc. Disponibles a partir del 9 de septiembre.

RENDIMIENTO
muy superior a la anterior generación de workstations



NITIDEZ SIN CABLES

PULSE LITE 99,99 \$

www.antecmobileproducts.es

Hasta diez horas de música sin cables y con la máxima calidad ofrecen los auriculares bluetooth Pulse Lite de Antec. El único botón de play y volumen está integrado en el auricular, de modo que se puede ajustar sin tener que usar el dispositivo móvil.

LA MÁS PEQUEÑA

SONY A5100 650 €
www.sony.es

Con un enfoque muy rápido y calidad de imagen profesional, la Sony a5100 es la cámara de objetivos intercambiables más pequeña del mundo, algo que no va en detrimento de sus prestaciones. Integra un sensor CMOS Exmor APS-C de 24,3 MPíx, pantalla LCD táctil con giro de 180°, grabación de vídeo con calidad Full HD y sistema de enfoque automático Fast Hybrid de 179 puntos. Además, la a5100 permite compartir imágenes y vídeos a través de su conexión Wi-Fi o de NFC, o disparar fotografías desde nuestro dispositivo móvil. Con un precio de 650 € (cuerpo), la Sony a5100 estará a la venta a finales del mes de septiembre.



PEQUEÑA
pero con gran
calidad y objetivos
intercambiables

↑ SUBE

YA SON PARA TODOS

La oferta de smartphones ha alcanzado tal variedad de precios que ha permitido la comercialización de terminales asequibles en los mercados más modestos. Un ejemplo es el reciente Nokia 130, con reproductor de vídeo y música por 19 euros.



COCHES HACKEADOS

Los coches conectados ofrecen por el momento dudas sobre su seguridad. Recientemente, un grupo de hackers chinos demostró la vulnerabilidad de un Tesla Model S accediendo remotamente al control de varias funciones del vehículo.



BAJA ↓

ELIGE TU FORMATO

SATELLITE CLICK 2 PRO
DESDE 1.099 € www.toshiba.es

El Toshiba Satellite Click 2 Pro P30W es un dispositivo versátil que dará mucho juego a quien busque movilidad y rendimiento. Se trata de un ultrabook táctil con pantalla Full HD de 13,3" que puede convertirse en tablet de forma sencilla gracias al mecanismo de anclaje que une pantalla y teclado. Su diseño ligero y delgado, 1 cm de grosor como tablet o 2 cm como portátil, no le impide contener un procesador Intel Dual Core de 4ª generación, gráficos integrados HD 4400, hasta 8 GB de memoria RAM y unidad SSD de 128 o 256 GB.



SIN QUE RENUNCIES

WIKO LENNY 99 €
es.wikomobile.com



Wiko lanza un nuevo terminal Dual SIM, el Lenny, para aquellos con presupuestos ajustados que no pueden o quieren renunciar a las prestaciones habituales en otros smartphones. Con un procesador Dual Core a 1,3 GHz, 512 MB de RAM, 4 GB de almacenamiento ampliable, cámara trasera de 5 MPíx y pantalla FWVGA de 5", ya se encuentra disponible por un precio de 99 €.

Breves

Sonido en tu mano

Los Energy Music Box BZ1 y Z1 son pequeños altavoces portátiles que caben en la palma de tu mano y pueden reproducir tu música allá donde vayas. El modelo Z1 cuesta 16,90 € y el BZ1, con Bluetooth, 22,90 €.



Un primer móvil



El Nokia 130 es un terminal ultra económico con una relación prestaciones/precio más que sorprendente: 19 euros por un móvil con pantalla de 1,9" que puede reproducir música y vídeo, y con versión Dual SIM. Se espera antes de que termine el tercer trimestre.

Placa Maximus VII

Asus presenta la placa base ATX para gaming Maximus VII Formula/Watch Dogs, con refrigeración híbrida CrossChill Copper, audio Supreme FX y cubierta ROG Armor de doble cara. Ya disponible a 339,95 €.



WINDOWS 8.1
en un tablet cuidado y
potente por el precio
de 299 €



WINDOWS 8 MÁS ACCESIBLE

TOSHIBA ENCORE 2 299 € www.toshiba.es

Toshiba ha puesto en el mercado un atractivo tablet con Windows 8.1 basado en una experiencia multimedia de calidad y con un precio asequible. El nuevo Toshiba Encore 2 acompaña su pantalla de 10" de 1.280 x 800 píxeles de resolución con un procesador Intel Atom de cuatro núcleos, 2 GB de

memoria RAM y 32 GB de almacenamiento interno. Además, este tablet incorpora altavoces con Dolby Digital Plus y cámaras frontal y trasera de 5 y 1,2 MPíx, respectivamente. Ya se encuentra a la venta por un precio de 299 €, lo que le convierte en una opción de entrada para Windows 8 idónea.

GAMA MEDIA BAJO EL AGUA

XPERIA M2 AQUA N.D. www.sony.es

Sony presenta su Xperia M2 Aqua como el primer smartphone de gama media resistente al agua y al polvo. Tiene pantalla de 4,8", conectividad 4G, procesador Qualcomm Snapdragon 1,2 GHz y cámara de 8 MPíx a un precio por anunciar pero, según Sony, para todos los públicos.



4K Y CALIDAD PROFESIONAL

ACER B6 SPECIALTY N.D. www.acer.es

Acer ha anunciado una nueva y completa gama de monitores de resolución 4K con líneas específicas para jugadores, PYMES y profesionales de la imagen. Estos últimos contarán con la serie B6 Specialty, con tamaños de hasta 32", tecnologías como Acer EyeProtect y ColorPlus, y un soporte ergonómico que permite inclinar la pantalla de 5 a 35 grados y girarla 60 grados a la izquierda o a la derecha hasta conseguir la posición más cómoda.

COLOR SIN ESPEJO

PENTAX Q-S1 349 € www.reflecta.com

La cámara Pentax Q-S1 es una pequeña compacta sin espejo con características muy atractivas pese a su tamaño. En torno a un sensor CMOS de 1/1,7" y con 12 MPíx, Full HD y pantalla de 3", la Q-S1 también destaca por su aspecto, ya que los componentes de su cuerpo permiten hasta 40 combinaciones de colores. Pesa 203 gramos y cuesta 349 €.

203 GRAMOS
de peso y 40 colores
para esta compacta
sin espejo

PANTALLA CURVA

SONY BRAVIA CURVE S90 DESDE 3.999 € www.sony.es

El nuevo televisor Sony Bravia Curve: con tamaños de pantalla de 65" y 75", ofrece una imagen 4K espectacular y envolvente gracias a su fina pantalla TRILUMINOS ligeramente curvada, y el sonido multicanal y multidireccional del sistema multiángulo de 4.2 canales Live Speaker. El modelo de 65" cuesta 3.999 €, mientras que el de 75" se va a los 8.299 €. Ambos estarán a la venta en septiembre.

PANTALLA 4K
curvada y sonido
multicanal envolvente
en 65" y 75"



TECLEA SIN CABLES

WOXTER KEYBOARD TV 920 29,90 € www.woxter.es

El teclado inalámbrico TV 920 de Woxter incorpora un útil touchpad multifunción y una batería de litio recargable, así como doce teclas de función. Con un alcance de diez metros, podrás usarlo desde cualquier lugar del salón o despacho, y es compatible con Smart TV, Android TV, etc. Su precio es de 29,90 €.

OZIO

El club del suscriptor de Axel Springer

ESTE MES EN OZIO REGALAMOS...

Si eres uno de nuestros suscriptores y quieres conseguir estos regalos, entra en nuestra web y apúntate. Y recuerda que para formar parte del Club Ozio, solo tienes que suscribirte a la revista. Encontrarás todas las ofertas de suscripción e información detallada en ozio.axelspringer.es



Magix Web Designer 9 Premium
Si necesitas una solución para crear una web perfecta, aquí la tienes. Y sin necesidad de tener conocimientos de programación. Integra una tienda online, incluye videos en Full HD o crea webs completas para pantallas de alta definición. (Incluye 2GB gratis de espacio web y el dominio gratis durante un año). **Valorado en 99€**

3
unidades



Lego Spider-Man:
Encuentro en el Daily Bugle
El Dr. Doom y su secuaz, Beetle están atacando el Daily Bugle en su veloz reactor para desvelar la identidad secreta de Spider-Man ¡Evitar que lo hagan está en manos de Spider-Man y Nova! El pack incluye a Spider-Man, Nova, Dr. Doom, Beetle y J. Jonah Jameson con accesorios y armas. **Valorado en 50€**

1
unidad

Tablet Kant iJoy de 7"
Un cómodo tablet con pantalla de 7", procesador de doble núcleo a 1.2 GHz. Tiene 512 MB de RAM y 4 GB de almacenamiento interno, ampliable con micro SD de hasta 32 GB y soporte para medios de almacenamiento externos por USB. **Valorada en 70€**



1
unidad

Entra en nuestro club
ozio.axelspringer.es
y consigue fantásticos regalos



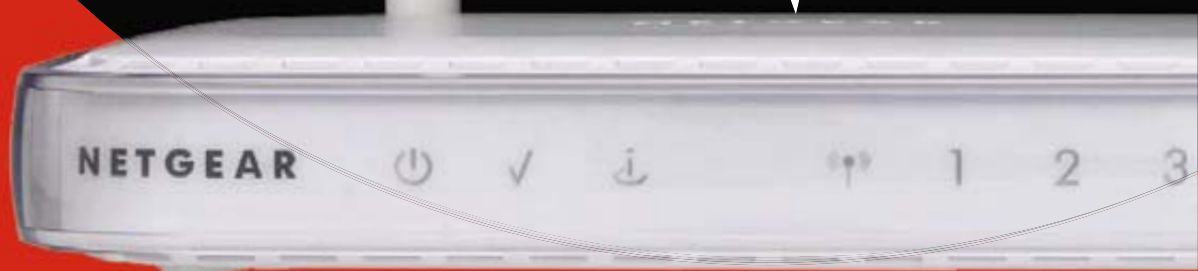
LA PUERTA TRASERA DE LA NSA

Los expertos han encontrado puertas traseras que posiblemente hayan sido impuestas por los servicios secretos, como la NSA. Así, los espías tienen las puertas abiertas.



EL FALLO DE UPNP

A través de fallos en el control UPNP (Universal Plug & Play), o en los puertos que puedas tener abiertos inconscientemente, los hackers pueden desactivar el cortafuegos de tu red local.



LOS PELIGROS QUE AMENAZAN A TU ROUTER

¡PROTÉGETE AHORA!

Cuando se trata de seguridad, todos miran hacia el PC. Pero las vulnerabilidades en los routers son igual o más peligrosas. Te indicamos cómo solucionarlas.

ATAQUES CON ACCESO REMOTO

Los hackers utilizan las vulnerabilidades para secuestrar tu router a distancia. Así, los ciberdelincuentes pueden acceder a tus datos o realizar llamadas de larga distancia (si tienes la telefonía integrada).

RED WIFI INSEGURA

Muchos modelos de router se venden de fábrica con una WiFi insegura. Así, los ciberdelincuentes pueden acceder a tu red doméstica o realizar acciones fraudulentas desde tu WiFi.

FALLOS EN LA FUNCIÓN WPS

La función WPS que incorporan muchos routers es muy cómoda, pero también puede permitir un acceso no autorizado a tu WiFi. Podrían robar tus datos o amenazar tu red.

El router es el punto central de tu entorno doméstico: se encarga de conectar la tele, el ordenador, el portátil, el smartphone, e, incluso, la calefacción o las luces. Es decir, te puedes servir como centralita doméstica. Y por todo ello resulta muy atractivo para los ciberdelincuentes: los hackers aprovechan las vulnerabilidades de los routers **para hacer dinero o para conseguir tus datos personales**. Desde Computer Hoy te explicamos qué vulnerabilidades existen y cómo puedes protegerte de ellas.

¿Cómo atacan los hackers el router?

En principio existen principalmente dos posibilidades:

• **Ataques desde Internet:** Tanto los espías como los hackers pueden acceder desde la web a miles de routers en todo el mundo. Todo ello sin moverse de casa. Y, para ello, generalmente utilizan los muy comunes bugs en el software que controlan los routers, (como vulnerabilidades UPNP, por poner un ejemplo) o funciones no seguras de acceso remoto.

• **Ataque in situ:** Aquí, los criminales atacan tu WiFi directamente desde la casa de un vecino o desde un coche. Y no es difícil, porque en muchos routers es sencillo romper la contraseña que viene de fábrica. En otros routers la contraseña no sirve de nada, ya que la función WPS está mal programada.

¿Qué hacen los fabricantes al respecto?

En muchas ocasiones, no demasiado. Algunos, por ejemplo, siguen instalando routers cuya WiFi se puede hackear con suma facilidad, ya que la tecnología utilizada **es barata y se compra en Asia por contenedores**. Otros, por suerte, son más responsables, como AVM, por ejemplo. Después de que en febrero se detectara un grave fallo de seguridad en sus Fritz Box, AVM informó a sus clientes de manera exhaustiva y, en pocos días, proporcionó actualizaciones para más de 30 modelos, con la intención de solucionar el problema. **Así es como deberían hacerse las cosas** para evitar problemas mayores.

¿Cuáles son los peligros a los que nos enfrentamos?

Los atacantes podrán, por ejemplo, ver tu red local, acceder a las carpetas compartidas de tu ordenador o leer la configuración del router. Y si tienes la telefonía integrada, esto resulta especialmente interesante para los ciberdelincuentes, ya que pueden realizar llamadas a números extranjeros con tarifas de sobreprecio. Obviamente, esto te lo cobrarán directamente de ti.

¿Qué puedes hacer?

Si te fías de las configuraciones previas de los fabricantes, **estás en peligro**. Sólo si conoces las vulnerabilidades de seguridad de tu router puedes protegerte. Ahora puedes averiguar qué has de hacer.

¿QUÉ ES?

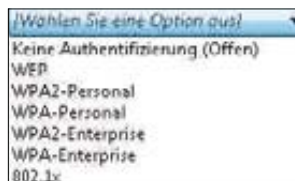
ROUTER

Un router conecta diversos dispositivos en la red local de tu casa mediante cable (LAN) o radio (WiFi) y, además, todos ellos con Internet.



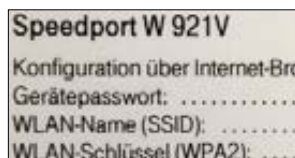
CIFRADO WPA / WPA2

WPA y WPA2 protegen tu WiFi frente a accesos no autorizados. Pero realmente seguro, hoy en día, es únicamente el método WPA2.



WLAN SSID

Como SSID (Service Set ID) se define el nombre de la red inalámbrica, nombre con el que se identifica con otros dispositivos.



FUNCIÓN WPS



Esta opción permite la configuración de una conexión WiFi sin que tengas que escribir contraseñas. Basta con pulsar la tecla WPS en el router y en el dispositivo a conectar.



¡ESTO ES LO QUE TIENES QUE HACER!

Este resumen muestra los defectos de seguridad de los principales fabricantes de routers y te explica cómo cerrar esos 'agujeros'. De esta forma, te protegerás mucho mejor y asegurarás tus comunicaciones.

|  AVM Menú del router: http://fritz.box | |  APPLE Menú del router sólo mediante app | |
|---|---|---|--|
| PELIGRO: ATAQUES MEDIANTE ACCESO REMOTO | Modelos afectados: Los Fritz Box con la configuración inicial de fábrica. Esto es lo que has de hacer: Abre el menú del router (http://fritz.box), haz click en <i>Assistant</i> y en la entrada <i>Update</i> . Si el router te lo indica, deberás configurar una contraseña. | Modelos afectados: AirPort Extreme y Time Capsule. Esto es lo que has de hacer: Actualiza el firmware del router con el software Airport Utility (Mac o iOS). | |
| PELIGRO: WIFI INSEGURA | Modelos afectados: Ninguno | Modelos afectados: Normalmente no has de cambiar nada en la configuración. En cualquier caso, comprueba en el programa de servicio de AirPort si está activado el cifrado WPA2. Si no es así, elige <i>WPA2 personalizado</i> en el menú <i>Edición</i> . | |
| PELIGRO: FALLO WPS | Modelos afectados: Ninguno. Los Fritz Box no presentan vulnerabilidad WPS. | Modelos afectados: Ninguno. Apple no tiene función WPS. | |

|  NETGEAR Menú del router: http://192.168.1.1 o con el software Genie | |  VODAFONE Menú del router: http://easy.box (sólo para routers DSL Easybox) | |
|---|--|---|--|
| PELIGRO: ATAQUES REMOTOS | Modelos afectados: Netgear WNDR4500, así como modelos más antiguos (hasta principios de 2013). Esto es lo que has de hacer: Inicia el software Netgear Genie y selecciona <i>Router-Update</i> en la entrada <i>Ajustes del router</i> . | Modelos afectados: Vodafone-Router LTE B200 (Easybox no está afectado). Esto es lo que has de hacer: Actualmente no hay actualización. Compruébalo en el menú del router (http://vodafonemobile.cpe), bajo <i>Sistema, Actualizar y Comprobar</i> . | |
| PELIGRO: WIFI INSEGURA | Modelos afectados: DG834GT (modelo inglés), Routers Netgear más antiguos. Esto es lo que has de hacer: Cambia la contraseña de la red inalámbrica WiFi de fábrica con ayuda del software Netgear Genie. Podrás hacerlo con un simple click en el apartado <i>Cambiar contraseña WiFi</i> . | Modelos afectados: Easybox 600-602, 800-803 y algunos modelos más antiguos. Esto es lo que has de hacer: Abre el menú del router (el acceso normalmente es con <i>root/123456</i>), y establece una nueva contraseña en el menú <i>WiFi</i> bajo <i>Contraseña de red</i> . | |
| PELIGRO: VULNERABILIDAD WPS | Modelos afectados: Netgear WNDR4500, así como modelos más antiguos, hasta principios de 2013. Esto es lo que has de hacer: Accede a los ajustes del router y luego en <i>Actualización del router</i> . Puedes hacerlo con el software Netgear Genie o desde el menú del router. | Modelos afectados: Easybox 802, 803. Esto es lo que has de hacer: Desactiva la función WPS. Para ello, abre el menú del router y selecciona las entradas <i>WiFi</i> y <i>Cifrado</i> . Quita la marca que hay delante de la función WPS. | |



D-LINK

Menú del router: <http://192.168.0.1>

Modelos afectados: DIR-300, DIR-615, DIR-615 y otros más antiguos.

Esto es lo que has de hacer: Actualiza el firmware. Para ello, abre el menú del router desde el navegador. Después selecciona *Extras*, luego *Firmware* y, por último, *Comprobar ahora*.

Modelos afectados: Todos.

Esto es lo que has de hacer: El cifrado suele estar desactivado de fábrica. Así que activa WPA2 bajo *Setup*, *Ajustes Wireless*, *Asistente* y *Asignación manual*.

Modelos afectados: Numerosos routers D-Link desde el DIR-300 hasta el DIR-855.

Esto es lo que has de hacer: Desactiva WPS en el menú del router en *Adicional* y *WiFi Protected Setup*. Quita la marca que hay delante de *Activado*.

LINKSYS

Menú del router: <http://192.168.0.1>

Modelos afectados: Linksys E4200 y otros routers anteriores a 2013.

Esto es lo que has de hacer: Actualiza el firmware desde el menú del router. Concretamente en *Administración*, *Actualización de Firmware* y *Actualización automática*.

Modelos afectados: Muchos. El cifrado está desactivado de fábrica en casi todos los modelos.

Esto es lo que has de hacer: Activa el cifrado WPA2 para la conexión inalámbrica WiFi durante la instalación inicial, o más tarde mediante el propio menú de configuración del router.

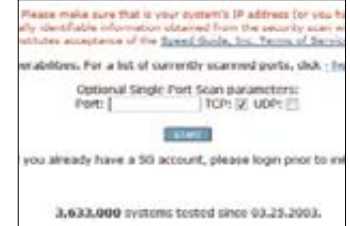
Modelos afectados: Linksys E4200.

Esto es lo que has de hacer: Desactiva WPS. Para ello, pulsa en desde el menú en *Wireless Devices*, *Wireless Settings* y en *WPS*. Luego haz click con el ratón en *Deactivate*.



VERIFICA TU ROUTER

Si quieres comprobar si tu router está protegido, ¿por qué no lo atacas tú directamente? Naturalmente, de forma seria y controlada. Accede a la web www.speedguide.net/scan.php



y pulsa el botón *Start* para, de este modo, iniciar la prueba. Opcionalmente, con el cuadro de texto, podrías atacar un puerto determinado. En pocos segundos aparecerán los resultados. En nuestro caso, todos cerrados menos uno (en color rojo).



Con ayuda de estos resultados puedes entrar en la pantalla de configuración de tu router y tapar y corregir esas vulnerabilidades. También puedes optar por pedir ayuda a tu proveedor de Internet o buscar el manual.

¡PARTICIPA, RESUELVE EL RETO Y CONSIGUE UNA BECA!

Si estás muy interesado en los temas relacionados con la seguridad informática, te proponemos un curso básico de Perito Telemático Forense. Desarrollado por la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA) en colaboración con la Asociación Nacional de Tasadores y Peritos Judiciales Informáticos (ANTPJI), tiene como objetivo iniciar a sus participantes en conocimientos sobre periciales informáticas y telemáticas.

En cualquier caso, si accedes a la página web de la asociación (www.antpji.com), podrás encontrar y consultar información mucho más detallada sobre los objetivos del curso, la metodología, el contenido, el sistema de evaluación y las fechas en las que se impartirá. Su duración es de 50 horas y es de carácter semipresencial (15 h presenciales + 35 h virtuales). Además, su programa incluye clases tanto teóricas como prácticas.

En Computer Hoy queremos facilitarte el acceso y, para ello, sorteamos cuatro becas para este curso valoradas en 1.000 €. Si te interesa partici-

Curso básico de Perito Telemático Forense

Fecha: 19 y 20 de Septiembre 2014
Modalidad: Presencial y online
Créditos ECTS: 2, **Duración:** 50 horas
Lugar: Centro de Estudios Financieros. CEF
 Pº Gral. Martínez Campos 5, 28010.-Madrid

Precios:
 Socios ANTPJI, Colegiados COIT, Alumnos UDIMA y FCSE 100€
 Universitarios, Desempleados y Abogados 150€
 Profesionales 250 €

Sorteamos entre todos los que consigan resolver nuestro reto, cuatro becas, valoradas en 1.000 €, para asistir a este curso semipresencial.

par en nuestro concurso, te proponemos que resuelvas un pequeño reto. Para acceder a él, desde esta misma página que estás leyendo, únicamente deberás escanear el código QR que hay a la derecha. Accederás, en nuestra página web ComputerHoy.com, al resto de instrucciones que necesitas para continuar con el proceso.

Una vez hayas resuelto el reto que te proponemos, envíanos la solución a la dirección de correo cartas@computerhoy.com. Ten en cuenta que la fecha límite es el 09/09/2014. Entre todos los mensajes que recibamos con la solución correcta, sortearemos las cuatro plazas que ofertamos. No tardes más y animate. ¡Participa!



MEDICINA EN LA RED

¿Es conveniente buscar información sobre síntomas o medicamentos en Internet?
Y lo que es más... ¿Debemos fiarnos de todo lo que leemos?

No rotundo



“Sólo un profesional debe realizar un diagnóstico”

Carlos Gombau
Redactor Jefe Computer Hoy

Rotundamente no. Uno puede informarse en portales de salud y medicina sobre noticias y avances en estas áreas. Incluso buscar información sobre enfermedades, síntomas y complicaciones. Sin embargo, única y exclusivamente un profesional está capacitado para realizar un diagnóstico y, para nada, debemos confiar esta tarea a cualquier blogger o guru de la red. Que hay verdaderos profesionales médicos que dominan las artes digitales, ¡por supuesto!, no cabe duda, pero nunca tienes la certeza al 100% de quién está al otro lado.

Y es que, ¿quién no ha buscado en Internet información al primer dolor o molestia? Todos lo hemos hecho. Y lo que nos encontramos es infinidad de hilos en foros con casos complicados y, en muchos casos, mal tratados en general por el propio paciente. Aquellos que han pasado sin complicaciones la enfermedad, posiblemente ni se acuerden de compartirlo. Y a vivir, que son dos días.

No te fíes



“Lo que funciona con uno mismo puede no ser válido para el resto”

Iván Muñoz
Redactor Jefe Personal Computer & Internet

Internet es un buen lugar para consultar y recibir cierta orientación, al menos ayuda a orientarnos un poco cuando percibidos posibles síntomas de enfermedad. Sinceramente... ¿quién no lo ha hecho alguna vez? Otra cosa es dar por cierto el diagnóstico y poner en práctica los remedios y consejos que circulan por páginas webs, blogs o foros. En este punto es el que suelo dejar de leer y, dependiendo de la gravedad, acudo a un especialista.

En la mayoría de casos la gente expone su opinión con la mejor de las intenciones, pero no tienen en cuenta que aquellos que ha funcionado con uno mismo, puede no ser válido para los demás. Intolerancias y alergias están a la orden del día, por lo que conviene andarse con mucho ojo, en ocasiones puede ser peor el remedio que la enfermedad. Eso sí, lo mejor es hacer caso al clásico anuncio de televisión: consulta a tu farmacéutico, y siempre, a tu médico.

La voz de los lectores

En este debate, que iniciamos hace unas semanas en computerhoy.com, nuestros lectores han publicado opiniones de todo tipo que puedes ver a continuación. Te animamos a que participes en éste y otros debates de nuestra web, desde la propia página o a través de las redes sociales. Cada quincena publicaremos aquí el más interesante.

+ “Busco siempre que puedo”

Tengo la costumbre de buscar información siempre, incluso antes de acudir al médico. Sé que no es lo más adecuado, pero no me puedo aguantar. Lo mejor sería no buscar nada, e ir directamente a la consulta. Todos nos ahorraríamos

muchísimos quebraderos de cabeza.

Marga S

— “Telemedicina sí, gurús no”

Llevamos años oyendo hablar de la telemedicina, que si Google Glass por aquí, que si una app para que te atienda el médico...

¿De verdad alguien ha tenido acceso a este tipo de consultas? Es algo futuro. Lo de buscar información en foros para ver qué te pasa debería estar superado.

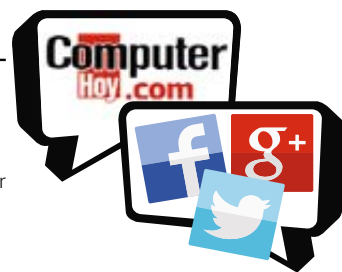
Pencho29

— “No te puedes fiar”

Si no sabes quién hay detrás de la pantalla y no

nos fiamos ni al comprar por Internet, como para jugaros nuestra salud.

GG_Marts



Pulseras deportivas

Participa en nuestro próximo debate y dínos qué opinas..





SORTEAMOS 5 POWERPACK CL51 DE PNY

Batería con dos puertos USB para que puedas cargar a la vez dos dispositivos digitales, como smartphones o tablets. Su precio: 34,99 € www.pny.com

ACTUALIDAD

El pasatiempo de la semana

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|---|------------------------------------|---|--|---|--|--|------------------------------------|
| ANIMAL CON COLUMNA VERTEBRAL BORDE REBAJADO | | QUE HA DE SER PAGADA LO ÚTIL Y BENEFICIOSO | | CIUDAD DE ITALIA VOZ DE BURLA O INCRECULIDAD | | PREFIJO: DETRAS | | RÍO DE GALICIA Y ASTURIAS MANADA DE TOROS | | EL QUE COMPARTE MESA LANCHA DE PIEDRA | | ACCIÓN DE SONDEAR GERMANIO | |
| | | | | | | MÉDICO DEL OÍDO LA QUE EXHALA OLOR O LO PERCIBE | | | | | 3 | | |
| MUY SEVERO LA QUE NO CREE EN DIOS | | | | | | | | | | PALABRA FINAL DE UN REZO AJUSTAR AL MOLDE | | | |
| | 4 | | | INJURIA O DESPRECIO DAR FORMA DE ÓVALO | | | | | | | | - 500 - TOQUE DE TROMPETA | |
| ACCIÓN DE ENDOSAR GRAN BREITANA | | | | | | | QUE AMA HUJO DE DEDALO | | | | | | |
| | | FUGADO, ESCAPADO HERMANO DE CAIN | | | | | | | | | LABIÉRNAGO, ARBUSTO MONEDA EUROPEA | | |
| ESCARA EN SU CLASE O ESPECIE ARRABALERA | | | | HACER CAPULLOS OCALES ENTE INDIVIDUAL | | | | | | | | | LETRA GRIEGA EQUIVALENTE A LA ERRE |
| | | | | | 1 | | | RELATIVO A LA DULA FILIPINAS | | | | | |
| PREPOSICIÓN: PROPIEDAD BAILE POPULAR ESPAÑOL | | | ASIR FUERTE CON LA MANO ESTE | | | | | | | | FACTOR DE LA SANGRE BORO | | |
| | | | | | | AFRENTA, IGNOMINIA | | | | | 2 | | |

PALABRA OCULTA



CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

- Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@computerhoy.com
- El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.
- Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.
- De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjera que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección autodefinido@computerhoy.com indicando en el asunto Autodefinido 415.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 65 para más información. Axel Springer España S.A. cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de que este se lo pueda hacer llegar.



Fecha límite: 09-09-2014
Premiados nº413: página 65

PRÁCTICO

Experto en
multimedia

GESTIÓN DE CONTENIDOS

CONVIÉR

¿Quieres disfrutar de tus fotos, música y películas en cualquier momento y cualquier lugar? Pues ahora puedes: Free Studio 2014 convierte cualquier formato multimedia para PC, móvil o tablet.

YOUTUBE

Puedes encontrar completas herramientas para servicios de Internet: desde Facebook, pasando por Skype y YouTube.



YOUTUBE

MP3 & AUDIO

Copia tus CD de audio al disco duro o conviérte las bandas sonoras de películas en ficheros MP3.



MP3 Y AUDIO

CD, DVD, BD

También puedes encontrar herramientas para grabar CD de datos o música, y DVD de datos, audio y vídeo.



CD, DVD, BD



FOTO E IMÁGENES

FOTOS

Convierte tus fotografías o reduce su resolución y tamaño de fichero para poder publicarlas en Internet.



MÓVILES

MÓVILES

Adapta y conviérte tus vídeos para teléfonos móviles y tablets, o también para PS3 o Xbox 360.



DISPOSITIVOS APPLE

APPLE

Convierte tus películas para iPhone, iPad y AppleTV. También tiene perfiles para dispositivos como el iPhone 3.

TELO TODO

Si tienes tus fotos, música y vídeos en formato digital, puedes llevarlos adonde vayas: a la oficina, al tren, de vacaciones. Pero para reproducirlos en un smartphone, tablet, el DVD portátil o el CD del coche, necesitas convertir los ficheros al formato apropiado. Y para ello te has de aclarar con muchos programas y complicados ajustes. Pero también puede

ser muy sencillo: con la suite Free Studio 2014 consigues un conjunto de programas de manejo básico para todas las tareas relacionadas con tus ficheros multimedia.

La enorme cantidad de funciones de Free Studio la puedes ver a lo largo de este artículo, pero este programa tan versátil todavía dispone de muchas más herramientas disponibles para su descarga en pá-

gina web del propio desarrollador: www.dvdvideosoft.com.

Esto es lo que hace Free Studio

Todas las funciones importantes son fáciles de manejar gracias a los perfiles predefinidos. Contienen los ajustes para todas las aplicaciones principales y, sobre todo, para dispositivos actuales como el

Apple iPhone 5S. Y si tienes alguna versión anterior del programa, deberías probar la 2014 de todas formas: soporta los últimos teléfonos y tablets y, en muchos casos, es más rápida. Incluso mucho más rápida si tu PC tiene una tarjeta gráfica Nvidia. En este caso, el software utiliza el procesador gráfico y es capaz de trabajar hasta 6 veces más rápido que otros programas.



DVD & VIDEO

Convierte tus películas a casi cualquier formato y elimina escenas que no te gustan o publicidad.



3D

Tus fotos e incluso vídeos en 3D, un efecto estupendo para verlos con las gafas rojas y azules ("anágifo").

DESCARGA FREE STUDIO

Para descargar el software gratuito Free Studio, accede a la página web www.dvdvideosoft.com y utiliza el selector de la parte superior para escoger el idioma . Luego pulsa y podrás el icono disponible para iniciar la descarga del programa completo . Además, puedes descargar otras aplicaciones con funciones adicionales de conversión y descarga. Son gratuitas y las encontrarás en la página de descargas anterior, en el apartado **Otros** que hay bajo el enlace del programa completo.



OTRA APLICACIONES PARA FREE STUDIO

| APLICACIONES | FUNCIONALIDAD |
|----------------------------------|---|
| Free Video to DVD Converter | Convertir películas a formato DVD-Video |
| Free Audio CD Burner | Crea directamente un CD de audio de música |
| Free Disc Burner | Grabar datos en CD o DVD |
| Free DVD Video Burner | Grabar discos formato DVD Video en MP2 |
| Free Audio CD to MP3 Converter | Convierte ficheros de audio de un CD a MP3 |
| Free Audio CD to MP3 Converter | Convierte ficheros de video a formato MP4 compatible con Sony PlayStation |
| Free Video to Sony PSP Converter | Convierte ficheros de video a formato MP4 para reproducirlos en Sony |
| Free Video to Xbox Converter | Convierte archivos de video a formato MP4 para reproducir en Xbox360 |

PRÁCTICO

Experto en multimedia

ASÍ CONVIERTES PE PARA TODOS TUS DI

Muchos dispositivos no son capaces de reproducir directamente la mayoría de los formatos, pero Free Studio soluciona el problema en unos clicks.



INSTALACIÓN

El programa principal Free Studio se instala con gran facilidad: simplemente sigue las instrucciones que aparecen en pantalla. Cuando termines, se abrirá una página web con publicidad que puedes cerrar sin más. Y ahora ya verás la pantalla principal de la suite:



Free Studio 2014: muy claro y sencillo, todo a la vista y potente.

Puedes comenzar directamente y convertir tus ficheros con las instrucciones de esta y las siguientes páginas. Además, puedes descargar más aplicaciones de conversión, edición o descarga desde www.dvdvideosoft.com. No todas se integran en la interfaz principal, sino que funcionan por su cuenta. Y si dentro del Free Studio 2014 hay alguna función aún no instalada, pulsa en **Descargar** y se abrirá una página web desde la que puedes instalar la ampliación del programa.



Las funciones en colores apagados las puedes instalar en un momento.

Instala las que quieras, pero utiliza la **Instalación personalizada** para que puedas deseleccionar los programas adicionales ("adware") si los hubiera (varía en función de la versión).



CONVIERTE PARA

ANDROID, WINDOWS PHONE Y CONSOLAS

Aquí puedes aprender cómo convertir tus películas con Free Studio, no sólo para smartphones Android, sino también para Blackberry y Windows Phone (las instrucciones para dispositivos de Apple las tienes más adelante). El software, incluso, ofrece perfiles para teléfono antiguos.

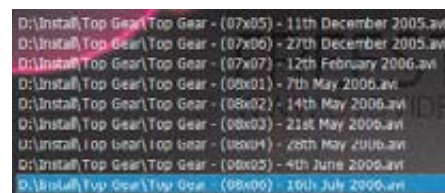
Además, Free Studio también puede adaptar vídeos al formato adecuado para consolas de juego como la PlayStation 3 o la Xbox 360, con lo que podrás ver tus pelis en el comedor. Y así conviertes tus películas, por ejemplo para el Samsung Galaxy S4:

Pulsa, en el menú *Convertidores* de Free Studio, sobre *Free MP4 Video Converter*, y en la lista *Perfil* elige el modelo del teléfono.



Puede que el programa te solicite la carga de un códec adicional (permítelo). Después aña-

de los ficheros a convertir con *Agregar archivos*. Para elegir varios mantén presionada la tecla **Ctrl**. Luego pulsa en *Abrir*. Debajo de la ventana puedes ver el perfil seleccionado, en nuestro caso para el Galaxy S4.



Muy cómodo: con una selección múltiple de ficheros puedes convertir temporadas completas de una vez.

Si tienes otro modelo, con un cambio de perfil es suficiente, por ejemplo si la resolución de tu teléfono es menor. Y si no lo encuentras, puedes personalizar uno propio. Ahora sólo te queda pulsa sobre *Convertir*. Cuando el proce-



so haya terminado, podrás encontrar tus películas en tu carpeta personal.



CONVIERTE PARA

APPLE IPHONE Y IPAD

Free Studio ofrece sus configuraciones a un solo click incluso para dispositivos Apple algo más antiguos, como el iPhone 3G. El proceso es así de sencillo.

En el menú principal de Free Studio pulsa sobre *Convertidores* y luego en *Free MP4 Video Converter*. Luego elige *Apple* en la lista *Perfil*. Añade los ficheros a convertir (uno o varios) y pulsa en *Abrir*. Debajo de la ventana de ficheros despliega la lista de dispositivos (inicialmente contiene el iPad 4) y selecciona tu modelo, por ejemplo el *Apple iPhone 3G/3GS*. Tras

un click sobre *Convertir*, el programa se encargará de adaptar los ficheros a la resolución apropiada y el códec correcto.



Gracias a los perfiles preconfigurados, puedes realizar los ajustes en apenas un click.

LÍCULAS SPOSITIVOS



¡ACCIÓN!
¿Películas en la minúscula pantalla del móvil o el tablet? Mejor de lo que esperábamos... incluso perfectas para el metro, el autobús o el tren.



COPIA LAS PELÍCULAS YA CONVERTIDAS AL MÓVIL

Si has convertido tus películas para el smartphone o el tablet con Free Studio, seguro que quieres saber cómo copiar ahora esos vídeos al dispositivo. Aquí te enseñamos cómo pasarlos. Si tienes un dispositivo de Apple necesitarás iTunes y, si tu móvil funciona con Android o Windows Phone, te vale sólo con Windows 7 u 8. En ambos casos puedes copiar los datos directamente con el explorador de Windows. Aquí puedes ver cómo proceder, por un lado con un teléfono Android/Windows Phone y, por otro, con un iPhone.

ANDROID Y WINDOWS PHONE

1 Conecta el dispositivo móvil al PC con un cable USB. Emplea para abrir el explorador. En la mayoría de los casos verás el dispositivo directamente, como aquí:



Realiza un doble click sobre el mismo. Si la unidad no aparece en el equipo, has de configurar el móvil primero. Si no lo ves directamente en la pantalla del terminal, desliza el dedo desde la parte superior hacia abajo y aparecerá el menú de configuración rápida. En él pulsa sobre el tipo de conexión, que normalmente es **Almacenamiento USB**.

Conexión por USB

Has conectado el dispositivo al ordenador por USB. Toca el siguiente botón si quieres transferir archivos entre el ordenador y la tarjeta SD del dispositivo.

Activar almacenamiento USB

En pocos segundos aparecerá el icono del dispositivo en el explorador de ficheros de Windows y podrás abrirlo con un doble click.

2 Ahora, verás la unidad de tu dispositivo móvil. Ábrelo con un doble click y pasa a la carpeta de vídeo, que normalmente se llama **Movies** o **Videos**. Copia los ficheros de vídeo convertidos en él. Cuando hayas terminado, puedes desconectar el dispositivo y ver las películas en la app que quieras.

iPhone y iPad

En el caso de los dispositivos de Apple la transferencia de datos se realiza con iTunes. Si todavía no has instalado el programa, puedes encontrar la versión más actual en la página web www.apple.es/itunes.

Ten en cuenta que iTunes no sólo copia, sino que sincroniza. Es decir, que iguala la información en el dispositivo móvil y en el equipo. Por lo mucho que suelen ocupar las películas, no suele tener sentido intentar copiar todas las que tienes al dispositivo. Así que tendrás que elegir las que prefieras.



El iPhone y compañía necesitan iTunes de Apple para que puedas transferir tus ficheros del equipo al dispositivo móvil.

1 Inicia **iTunes**. Como Free Studio guarda las películas convertidas en la carpeta de vídeos de tu ordenador, iTunes debería encontrarlas automáticamente y mostrarlas en la biblioteca como vídeos personales. Conecta el dispositivo con el cable USB. Durante la primera conexión al PC, aparecen algunos avisos que puedes cerrar. Luego, iTunes muestra el dispositivo en el resumen.



Si conectas tu dispositivo de nuevo más adelante, los detalles del dispositivo ya no aparecen automáticamente. En ese caso pulsa sobre el nombre del dispositivo en la parte superior derecha de la ventana, por ejemplo



2 En el menú superior del programa pulsa sobre **Videos** y luego en **Sincronizar vídeos**, para activar la marca delante de la opción. Finalmente pulsa sobre los nombres de los vídeos que quieres transferir. Cuando hayas terminado de seleccionar, pulsa sobre **Aplicar** para iniciar el proceso de copia. Ahora, ya puedes desconectar el cable y ver las películas en la app de vídeos por defecto.

PRÁCTICO

Experto en multimedia



TRUCOS PARA FOTOS

En primer lugar debe quedar claro que Free Studio no es un programa de retoque fotográfico, sino un programa de conversiones. No puede eliminar ojos rojos, pero a cambio tiene algunos ases en la manga.

PROCESAR LOTES

Con **Free Image Convert and Resize** puedes procesar un gran número de fotos de una sola vez. Primero cargas las imágenes y luego deja que Free Studio aplique una operación a todas las fotos, por ejemplo, la conversión a otro formato para, a lo mejor, subirlas a Facebook. También puedes cambiar el tamaño de los ficheros o renombrar los archivos según un patrón determinado.

SERIES DE FOTOS DE PELÍCULAS

Con **Free Video to JPG Converter** puedes extraer series de fotogramas de una película o un vídeo, por ejemplo, para imprimir tus escenas favoritas. Puedes determinar con qué intervalos deben realizarse cada una de las capturas: cada cierto número de fotogramas, cada determinados segundos, una cantidad determinada de imágenes a distancias regulares o todos los fotogramas que componen la película.



Free Studio 2014 permite extraer una serie de fotogramas de películas.

CONFIGURACIÓN A CONVIERTE FOTOS,

Free Studio no sólo es un programa para conversiones sino que, también, ofrece toda una serie de funciones para la edición de medios.



CONVIERTE VÍDEOS A PELÍCULAS EN DVD

Las películas en el disco duro son muy prácticas para pasarlas al tablet. ¿Pero cómo lo haces si los niños quieren verlas en el reproductor portátil del coche durante un viaje? En ese caso las has de convertir al formato DVD. En el menú principal de Free Studio pulsa sobre **Free Video to DVD**. Si en la versión de la suite que has instalado no aparece, descárgalo desde www.dvdvideosoft.com. En la lista **Formatos** selecciona **DVD PAL** y luego añade tus películas con **Agregar archivos**. La barra de progreso inferior te muestra exactamente cuánto espacio queda en el disco. Con **Crear DVD Free Studio** comienza su trabajo. Cuando termine, puede grabar los ficheros directamente en un DVD (véase el cuadro inferior).



Los menús de DVD son sencillos, pero se crean muy deprisa, ideal para grabar algo rápido para los niños.



GRABA EN CD Y DVD FOTOS, PELÍCULAS Y MÚSICA

Magnífico: iFree Studio incluso viene con funciones de grabación! Debes descargar los programas correspondientes (son gratuitos) desde www.dvdvideosoft.com.

Free audio CD Burner

Los reproductores de CD que no soportan ficheros MP3, necesitan CD de audio de música sin comprimir. Añade ficheros con **Agregar archivos**. Free Studio convertirá los formatos automáticamente. Ten cuidado de que la barra de capacidad sólo esté en azul y no se ponga roja, ya que muchos reproductores de CD no permiten la reproducción de discos extralargos. Ahora introduce el disco virgen y pulsa en **Grabar**.

Free Disc Burner

Con este programa puedes grabar datos en discos CD o DVD, por ejemplo una colección de fotos o MP3. Free Studio no convierte los formatos, sino que los deja en su estado original.



Free Studio ofrece funciones de grabación para todo tipo de discos: CD, DVD y Blu-Ray.

Free DVD Video Burner

Con ayuda de esta herramienta podrás grabar discos formato DVD Video en MP2, que puedan reproducirse en un DVD portátil con pantalla. Eso sí, ten en cuenta que el vídeo ya ha de estar convertido (ver cuadro anterior).

MEDIDA: PELÍCULAS Y MÚSICA



COPIA CD DE AUDIO AL PC PARA PASARLOS A SMARTPHONES Y REPRODUCTORES MP3

No quieres sobrecargar el equipaje de las vacaciones con CD de música? Pues deja que Free Studio lea tus discos y guarda la música en el PC. Lo puedes hacer con unos pocos clicks y la conversión al formato MP3 es automática. Puedes copiar los ficheros finales a tu smartphone o reproductor MP3 de la forma habitual. Ten en cuenta que la lectura y copia de CD de audio sólo funciona en discos sin anticopia. El proceso es muy fácil.

Coloca el CD de audio en la unidad lectora del ordenador. Abre *Free Audio-CD to MP3* (si no lo tienes, descárgalo desde www.dvdvideosoftware.com). El programa intentará reconocer el artista y el álbum. En el caso de los CD comerciales eso suele funcionar sin problemas, con lo que es suficiente un click sobre *Aceptar*. En algunos casos deberás elegir el álbum correcto entre varios. El software ahora muestra el título del CD. En la parte inferior



Free Studio reconoce el artista y el título del tema automáticamente en los CDs de audio y nombre los MP3 en consecuencia.

de la pantalla del programa ya está seleccionado *MP3* en la lista *Formatos* y a la derecha se encuentra la calidad deseada.

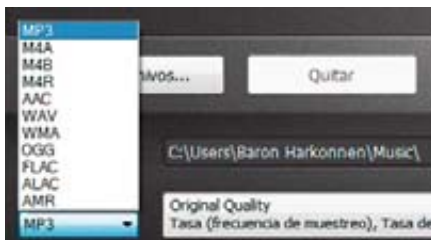
Para el coche o el smartphone es suficiente con los 128 kbps ya predeterminados. Para un

sonido mejor en el equipo de casa, ajusta *High Quality* con 320 kbps. La carpeta de destino suele ser en *Mis documentos*, aunque la puedes cambiar si quieres. Un click sobre *Convertir* se iniciará el proceso.



ELIMINA ERRORES DE CODIFICACIÓN, CONVIERTE Y CORTA MÚSICA

Si el CD del coche sólo reproduce los MP3 con ruidos y tu reproductor no es capaz de reconocer las grabaciones en formato FLAC, convierte los ficheros de manera que cualquier reproductor pueda entenderlos sin problemas. Es muy sencillo.






Free Studio es capaz de leer los formatos más populares y convertir entre ellos.

En Free Studio pulsa sobre *Convertidores* y luego haz click en *Free Audio Converter*. Carga ahora los ficheros con *Agregar archivos*. Si lo necesitas, puedes elegir otro formato de salida en *Calidad*, aunque en la mayoría de los casos la preselección *MP3* suele ser adecuada. En la lista de la derecha elige el nivel de calidad, seleccionando *Old Standard 128*. Este perfil es el que menos requerimientos tiene para el reproductor y es más que suficiente para el equipo del coche. Con un click sobre *Convertir* se inicia la conversión de los ficheros.

Extraer la banda sonora de una película

Free Studio te permite extraer la banda sonora de una película y guardarla como fichero

MP3. Muy práctico, por ejemplo, si se trata de un concierto o de vídeos infantiles. Así puedes escuchar las bandas sonoras o los conciertos en el reproductor MP3 o el smartphone. Haz click en *Convertidores* y en *Free Audio Converter*. Carga una película con *Agregar archivos*. En la parte inferior ajusta la calidad de salida, por ejemplo en *Old Standard 192*. Luego pulsa en *Convertir*, cuando acabe, en *Cerrar*.

El nuevo fichero de audio tiene la longitud de la película y contiene, si existen, los diálogos. Para eliminar partes que no te interesen, pulsa en *Editores* y luego en *Free Audio Dub*. Con los iconos de las tijeras   marca el principio y el final del segmento que no quieres y luego haz click sobre  para borrarlo. ¡No te olvides de guardar los cambios!

PRÁCTICO

El servicio WhiteWall

LABORATORIO FOTOGRÁFICO

ENMARCA

Se llama WhiteWall y se trata de un servicio que te permite editar tus fotografías, para luego imprimirlas o enmarcarlas en diversos formatos.

Aprende a...

Registrarte en la web WhiteWall. Podrás subir al servicio una de tus fotos, editarla y prepararla para enmarcar. Tienes disponibles varios formatos entre los que elegir.

Tras tomar una buena fotografía, quizá necesites también imprimirla en el soporte adecuado y así lucir todo su atractivo en una de las estancias de tu casa. Esto es lo que hace el servicio WhiteWall, un laboratorio fotográfico online para la impresión en una gran variedad de formatos: metacrilato, marco de aluminio, marco con moldura, ArtBox en madera, lienzo en bastidor, copia fotográfica en madera, etc.

El proceso a seguir es muy sencillo. Sólo has de registrarte como usuario y podrás elegir entre los distintos soporte y acabados. El servicio te da también la posibilidad de editar la imagen para mejorar aún más el resultado. Te decimos los pasos que hay que seguir en la creación de una copia fotográfica en metacrilato



Uno de los pasos que se llevan a cabo en WhiteWall es la limpieza de las impresiones antes de sellarlas bajo vidrio acrílico.

FOTO: (c) www.whitewall.es



TUS FOTOS

01 REGÍSTRATE COMO USUARIO Y CREA UNA CUENTA

Lo primero que puedes hacer es registrarte en WhiteWall como usuario. De este modo, además de subir tus imágenes al servicio, retocarlas y aplicarles distintos efectos según el tipo de impresión, dispondrás de un espacio protegido con contraseña. Luego, sólo tendrás que acceder a él y podrás revisar en cualquier momento el estado y el avance del proceso y del pedido.

1 Para llevar a cabo esto, accede primero desde tu navegador a la url www.whitewall.es. Se mostrará la página principal del servicio de laboratorio online WhiteWall.



Pulsa entonces en el botón *Iniciar sesión*, que encontrarás en su esquina superior derecha.

2 Si todavía no estás registrado en el servicio, rellena ahora el formulario de la parte derecha.

Cuando termines, pulsa sobre el botón *Iniciar sesión*. Recibirás entonces un mensaje en la cuenta de correo que has especificado en dicho formulario. En ese email, encontrarás un enlace de confirmación que deberás utilizar para finalizar el proceso de registro.

3 Nada más hacerlo, podrás iniciar sesión desde el apartado correspondiente. Para ello, introduce tu nombre de usuario y contraseña en WhiteWall y pulsa *Iniciar sesión*. Accederás así a tu cuenta de usuario en el servicio, y se te dará la bienvenida. Re-

CERRAR SESIÓN

Para finalizar tu sesión en WhiteWall, dirígete al apartado superior *Mi WhiteWall*.

Cesta de compra: 0 € 0,00 € *Mi WhiteWall*

Pulsa entonces en la entrada *Desconectar*.

cuerda que, a partir de este momento, deberás acceder a tu cuenta desde el mismo apartado del paso número **1**, pero lo harás con el nombre de usuario y la contraseña que has especificado.

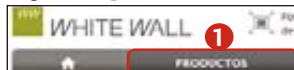


02 SELECCIONA TU IMAGEN Y EL TIPO DE MARCO O IMPRESIÓN

Una vez registrado, ya puedes iniciar el proceso de selección del producto. WhiteWall pone a tu disposición una oferta muy variada. Por ejemplo, podrás cargar copias fotográficas, lienzos en madera y bastidor, copias en metacrilato, en aluminio enmarcado... Además, desde el propio programa de edición de WhiteWall podrás editar y mejorar la imagen.

1 En nuestro ejemplo, optamos por una copia fotográfica en metacrilato así que, para acceder a ella y a toda la gama de productos ofertados en la web, pulsa en el enlace

1 de la parte



superior. Podrás verlos todos, eso sí clasificados en distintas categorías **2**.

2 En nuestro caso, es necesario pinchar en el primero de los enlaces, *Metacrilato*, y continuación en el segundo de los productos **3**. En la parte inferior de esta página, tam-



PRÁCTICO

El servicio WhiteWall

brillante, las esquinas redondeadas o no, el tipo de marco, los sistemas de sujeción, etc. Echa un vistazo a todos estos detalles, para que tengas más claro cuál será el aspecto final del producto y para que quede según tus preferencias.



3 Con la idea ya más clara, accede al apartado de la derecha para iniciar el proceso de selección del producto **5**. Así, si vas a utilizar una imagen propia, pulsa en el primero de los enlaces *Cargar foto propia*. Obtendrás así un cuadro de diálogo que te permitirá acceder a tu disco y seleccionar el archivo gráfico que deseas utilizar.



Los formatos aceptados son JPG, PNG y TIF, y el tamaño máximo de la imagen es de 250 MB. Así que pulsa en el botón *Examinar* y lleva a cabo la selección de la imagen a enmarcar.



Te recomendamos que guardes copias del fichero gráfico, para mantener siempre el original.

4 Luego pulsa *Abrir* y *Cargar imagen*. Tras unos momentos de espera (dependerá del tamaño de tu imagen) la obtendrás en pantalla, preparada para que puedas editarla y darle el aspecto final apropiado antes de enmarcarla.



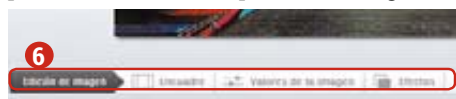
FOTOTECA

Si no tienes o no quieres utilizar ninguna de tus imágenes, puedes aprovechar alguna del repertorio que el servicio WhiteWall pone a tu disposición. Podrás adquirirlas desde 5 €, en el apartado **MUNDO DE IMÁGENES** que encontrarás en la cabecera de sus páginas.

03 EDITA Y RETOCA DE FORMA ONLINE LA IMAGEN EN WHITEWALL

Desde el panel de edición que has obtenido al final del paso anterior, puedes ahora, si lo necesitas, editar y corregir determinados aspectos de la imagen que vas a enmarcar. Te decimos cuáles son y cómo has de llevar a cabo el proceso.

1 Como te hemos dicho, todos estos controles de edición los encontrarás disponible en la parte inferior de la vista previa de la imagen **6**.



Lo mejor es que hagas un recorrido por todas las opciones disponibles. Así, por ejemplo, al pinchar en *Encuadre*, accederás a una nueva ventana que te permitirá escoger entre determinados formatos. Al hacerlo, verás que el aspecto de tu imagen cambia completamente.



Si no te convence el resultado, siempre puedes restaurar los valores originales desde *Restablecer todo* y *OK*. Además, con los iconos **7** podrás ir deshaciendo y rehaciendo, uno a uno, cada uno de los cambios que hayas ido realizando en la imagen. Por último, para guardarlos, pulsa en *Guardar y cerrar*.

2 Por su parte, desde la ficha *Valores de la imagen*, puedes personalizar la luminosidad, nitidez, saturación, contraste, etc. de la imagen. Utiliza los reguladores dispuestos para tal fin **8** hasta que des con aquellos que le den a tu imagen el aspecto que buscas **9**.



3 Desde el apartado *Efectos*, podrás aplicarle a tu imagen determinados efectos, con ajustes ya predeterminados, que le darán un aspecto concreto. Los encontrarás con nombres como *Retro*, *Carbón*, *Pintura al óleo*, *Tilt Shift*, *Neón* o *Pop Art*, entre otros. Es muy fácil, escógelos en la parte izquierda y fija el grado del efecto. En unos instantes, podrás ver

cómo queda tu imagen (aquí en sepia). Si te gusta, guarda los cambios. Si no es así, recházalos tal y como te hemos explicado.



4 Por su parte, desde *Orientación*, tendrás la posibilidad de girar o reflejar la imagen **10**. De nuevo, prueba con todas las posibilidades. Si es el caso, aplica los cambios.



5 Como último ejemplo, accede al apartado inferior *Borde*, para que puedas definir el grosor y el color de un borde que rodeará a la imagen **11**. En nuestro caso, podría ser así:



04 SELECCIONA LAS CARACTERÍSTICAS FINALES DEL PRODUCTO

Una vez hayas retocado la imagen según tus preferencias, podrás llevar a cabo la elección final de las características del producto: dimensiones, acabado, material del marco, sistemas de sujeción, etc.

1 Con la vista previa de la imagen en pantalla, dirige tu atención al apartado vertical de la izquierda. Como ves, el tipo *Copia fotográfica en metacrilato* está ya fijado, además del fichero gráfico que has subido. Si lo necesitas, podrías cambiar desde aquí la imagen, sólo tendrías que pinchar en el apartado *Sus fotos* y en el icono de la papelera. Luego, podrías subir otra nueva desde *Cargar foto*.

2 Desde el tercer apartado de este lateral, puedes seleccionar el tamaño adecuado del cuadro. Hazlo desde el apartado *Tamaño y formato* **12** y pulsar en *Más formatos estándar*. Podrás elegir entre distintos tamaños y verás el precio de cada uno **13**. Elige y pulsa *Aceptar selección*.

3 En el apartado inferior, **14**, escoge también el acabado del metacrilato. Si tienes dudas, revisa la parte inferior de la página actual, en ella encontrarás los detalles de todos estos tipos de acabados.

4 Continúa en **15** para elegir el sistema de sujeción del cuadro a la pared. Obviamente, dependiendo del modelo, podrás elegir entre unas posibilidades concretas.

5 Un aspecto fundamental, en cuanto a la estética del cuadro, es la elección del marco del cuadro. Pincha en el apartado *Marco* y es-

coge, de entre los disponibles, el nombre del modelo, así como su grosor y color.

Una vista previa te ayudará a hacerte a la idea del resultado. Ten en cuenta que cada uno de estos acabados adicionales conlleva un precio, que podrás ir viendo reflejado en la parte inferior de este panel lateral izquierdo.

05 REALIZA EL PEDIDO UNA VEZ ELEGIDO EL PRODUCTO

Cuando ya hayas realizado toda la elección del producto, deberás llevar a cabo el paso final. Este consiste en llevar a cabo el pedido.

1 Para realizar tu pedido, deberás pulsar en el botón *A la cesta* que hay en la parte inferior de la banda lateral izquierda. En unos instantes, obtendrás un mensaje que te indica que el pedido se está añadiendo a la cesta.

2 Desde la nueva pantalla que obtendrás ahora, revisa todos los datos sobre las características del pedido, así como el precio final (también con los gastos de envío). Además, se te informará del plazo de entre-

ga aproximado. Cuando compruebes todo, continúa con el proceso desde el botón *Siguiente*.

3 Introduce ahora los datos de facturación y de entrega. Elige también, en la medida de lo posible, una fecha de entrega. Tras pulsar de nuevo *Siguiente*, el proceso 'Cesta de la compra' habrá finalizado. En nuestro caso, el producto final, una vez instalado, quedó con este aspecto:



¡PARTICIPA!



Si te gusta la idea de enmarcar tus fotografías, participa en nuestro sorteo de tres códigos válidos para utilizar en el servicio WhiteWall (uno de un importe de 100 € y otros dos de 50 €). Lo único que debes hacer es enviar tu mejor fotografía de estas vacaciones a la dirección de correo cartas@computerhoy.com. Entre las mejores fotos que recibamos, sortaremos esos tres códigos. La fecha límite es el 09-09-2014. ¡Anímate y participa!

PRÁCTICO

Slow Motion y Time Lapse

USA RESPEEDR EN TUS VÍDEOS PARA

CONTROLAR

Con este programa de ProDAD podrás acelerar y ralentizar cualquier fichero de vídeo a tu antojo. ¡Realiza variaciones de más del 1.000%!



Aprende a...

Utilizar una versión de prueba de ReSpeedr para aplicar efectos de Slow Motion y Time Lapse. Así podrás ralentizar y acelerar cualquier fichero de vídeo, respectivamente.

El estreno de The Matrix en 1999 supuso la popularización de lo que se vino en llamar el 'tiempo bala'. Es decir, secuencias de vídeo grabadas a miles de fotogramas por segundo.

En inglés, el término usado se denomina 'Slow Motion' y ahora, gracias a programas como ReSpeedr, puedes aplicárselo a tus vídeos domésticos sin necesidad de invertir un dineral en cámaras de gama alta.

Fundamentos de la técnica

El efecto básico consiste en registrar la secuencia a una tasa de imágenes mayor que la que es capaz de detectar el ojo humano. Para efectos apreciables, la tasa suele situarse por encima de los 1.000 fotogramas por segundo. No obstante, las cámaras normales suelen grabar

a 25 ó 30, por lo que el programa tiene que 'inventarse' todos los marcos intermedios a partir de la información contenida en las imágenes colindantes. Para ello, el software ReSpeedr se sirve de dos técnicas diferentes que verás en las páginas posteriores.

La otra cara de la moneda

Un efecto estrechamente relacionado con el Slow Motion es el denominado 'Time Lapse' o, simplemente, a cámara rápida. En este caso, el fundamento es mucho más sencillo: sólo hay que eliminar imágenes de la secuencia original, para acelerar la reproducción del vídeo. Con ReSpeedr también podrás simular este efecto de forma sencilla y combinarlo con el Slow Motion, para así controlar el tiempo a tu antojo.

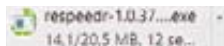
EL TIEMPO

01 INSTALA Y CONFIGURA TU COPIA DE RESPEEDR

ProDAD, la empresa detrás del desarrollo de ReSpeedr, ofrece versiones de evaluación de sus productos en su página web. A continuación, verás cómo instalar una copia gratuita para poder seguir el resto de instrucciones de este práctico.

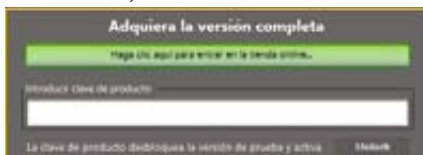
1 Abre una nueva pestaña en tu navegador habitual y accede a www.prodad-software.es/respeedr/index.php. En la parte superior de la página, haz click en el botón  y espera entonces a que termine de descargarse el instalador.

2 Cuando concluya la transferencia, abre la carpeta contenedora y haz doble click sobre el icono del fichero que acabas de descargar. Confirma la solicitud de permisos de administrador de Windows y, en la primera ventana, pincha en *Siguiente*. Acepta las condiciones de uso con un click en *Acepto las condiciones de la licencia* y continúa con otra pulsación en *Siguiente*.




3 En el siguiente paso debes elegir si quieres instalar unos códecs de vídeo adicionales. Si ya has instalado un pack de códecs anteriormente, lo más recomendable sería desmarcar la casilla ☒ *Instalar códecs de vídeo* para evitar posibles conflictos de software. Sea cual sea tu decisión, continúa con el botón *Siguiente* y, por último, pincha en *Iniciar la instalación*. Cuando termine la copia de ficheros, pulsa en *ReSpeedr Iniciar ahora* para cerrar el asistente y lanzar la interfaz de ReSpeedr.

4 Al tratarse de la versión de evaluación, verás este mensaje inicial.



De momento, puedes ignorarlo presionando en el botón *Continuar con la versión de evaluación* pero, si más adelante decides comprar la versión completa, bastará con presionar sobre el icono

 e introducir el código de activación, una vez adquirida la licencia.

5 La interfaz ofrece un tour de bienvenida que se activa si pinchas en la región principal del programa, justo en esa la zona donde aparece el texto en color amarillo.



Se abrirá un reproductor con el vídeo de presentación **1**. Si aparece un mensaje de error




tendrías que haber instalado los códecs en el paso **3**. Vuelve a ejecutar el instalador y marca la casilla. Verás el tutorial.



02 CREA TU PRIMER VÍDEO A CÁMARA LENTA O EN TIME LAPSE

Ahora que ya tienes listo el programa, es hora de empezar a hacer pruebas. Ve preparando unos cuantos vídeos con los que experimentar y sigue los pasos que te detallamos a continuación para adentrarte en los dominios del 'tiempo bala'.

1 Hay varias formas de abrir vídeos en ReSpeedr. La más sencilla de todas consiste en simplemente arrastrar y soltar los ficheros deseados en la interfaz del programa, pero también puedes utilizar el botón  **2** de la barra parpadeante. También puedes acceder a *Iniciar* y usar el icono disponible de la barra de herramientas.



2 Sea cual sea el método que uses, al abrir el archivo de vídeo, el programa adoptará con una interfaz similar a esta.



La región principal está ocupada por la previsualización del vídeo, con sus controles de reproducción **3**. Justo debajo se encuentra el panel de modificación de velocidad, la parte más importante de ReSpeedr **4**.

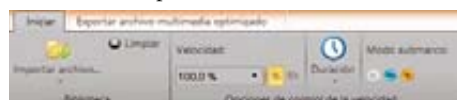
3 A la derecha, un panel describe el origen y el destino de todos los ficheros empleados en el proyecto. Por su parte, en la sección superior, se dispone la barra de herramientas. La verás al más



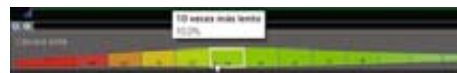
PRÁCTICO

Slow Motion y Time Lapse

puro estilo Ribbon de Office 2007 o cualquiera de sus versiones superiores.

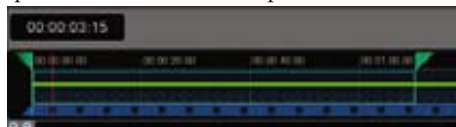


4 Descrita la interfaz, estarás deseando hincarle el diente al ralentizador de vídeo. Empieza por modificar el valor del control de velocidad, desplazándolo hacia la izquierda.



Verás como el panel se va adaptando a la posición del cursor y, tras hacer click en uno de los sectores, la barra de estado inferior te indicará la duración final **Vídeo: 960x540: 1,000 3m 11.60s**.

5 Para previsualizar la secuencia a cámara lenta, pulsa el botón de reproducción y observa si la nueva velocidad es la que buscas. En algunas secuencias puede resultar tan lento que parecerá que la imagen se ha quedado estática, pero si miras el cursor inferior, verás que efectivamente se está reproduciendo.



6 Del mismo modo, si lo que quieres es acelerar el vídeo, sólo tendrás que escoger una velocidad perteneciente a la parte derecha del panel. Con este efecto podrás simular los vídeos de tipo Time Lapse, en los que se toma una fotografía cada ciertos minutos para observar un fenómeno lento a velocidad normal, como la rota-

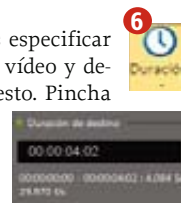
ción de las esfera celeste durante toda la noche o la formación de nubes.



7 Además de escoger directamente una de las velocidades ofrecidas en la parte inferior de la interfaz, puedes especificar valores concretos desde la barra superior **5**. Puedes usar velocidades expresadas tanto en porcentajes relativos como en marcos por segundo absolutos.



8 Adicionalmente, puedes especificar cuánto debería durar el vídeo y dejar que ReSpeedr haga el resto. Pincha en **6** e introduce un valor de tiempo en el campo **Duración de destino**. Cuando lo tengas, presiona **Aplicar**.



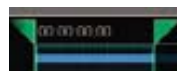
03 ESTABLECE VARIOS NIVELES DE RALENTIZACIÓN O ACELERACIÓN

En algunos vídeos no querrás ralentizar o acelerar toda la secuencia al completo, sino centrarte en una parte concreta. Además, otros proyectos podrán requerir que ralentes una parte y aceleres la siguiente. Te explicamos cómo lograrlo.

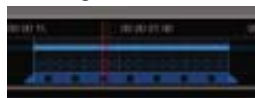
1 ReSpeedr ofrece dos niveles de control: el área de recorte y el área de trabajo. La primera define la sección del vídeo original que será usada en el proyecto final y está señalada con los controles azules de la sección inferior. El área de trabajo hace alusión a las secciones del



vídeo que modificarás con ReSpeedr. Están identificadas por los marcadores verdes y puedes usar todas las que quieras.



2 Para empezar, modifica el área de recorte para quedarte con una región del vídeo. Sólo tienes que arrastrar los tiradores azules a los puntos deseados.



3 Para acelerar o ralentizar una subsección, coloca los marcadores verdes en una región in-

terior del área azul y escoge la velocidad que quieres aplicar en ese segmento del vídeo. Verás que la línea transversal del cursor ha sufrido un corte o, incluso, varios.



4 Esto se debe a que ReSpeedr soporta todos los niveles de velocidad que quieras. Sólo tienes que marcar una región con los tiradores verdes y aplicar el cambio deseado. Por ejemplo, simula una parada completa con algo así.



04 CORRIGE POSIBLES ARTEFACTOS DEL PREPROCESAMIENTO

Si bien el efecto Time Lapse no supone ningún reto computacional (sólo hay que retirar fotogramas de la secuencia), la ralentización es mucho más complicada desde el aspecto técnico. Para ralentizar el vídeo, hay que inventarse fotogramas a partir de los ya existentes mediante diversos métodos de interpolación. Esto provoca que en secuencias con mucho movimiento

no haya información suficiente para dar un resultado fluido. Afortunadamente, ReSpeedr cuenta con las herramientas necesarias para paliar este efecto.

1 En secuencias complejas, necesitarás emplear un motor de ralentización más potente. De lo contrario, observarás defectos como este **7**. Aunque ReSpeedr cuenta con un modo automá-



tico con el que decide qué motor usar, no está de más ayudarle en las tomas más difíciles.

2 Para ello, sitúa los tiradores verdes alrededor del tramo del vídeo que contiene la secuencia compleja 8 y pulsa en el botón 9, en la parte superior de la interfaz. El área de selección se rellenará con círculos naranjas, indicando que en esa sección se ha aplicado el motor de flujo óptico. Esto mejorará la transición de fotogramas, pero ten en cuenta que no hará milagros. Si la toma es muy dinámica y solicitas una ralentización muy intensa, poco se podrá hacer por disimular los artefactos.

3 Otro de los problemas que puedes encontrar al editar vídeos caseros tiene que ver con los movimientos involuntarios de la cámara, lo que provoca que haya saltos en el enfoque y encuadre. ReSpeedr cuenta con un algoritmo de estabilización que te permitirá reducir estos defectos en grabaciones con el móvil, cámaras de fotos y demás. Para aplicarlo, basta con marcar la casilla ☒ Estabilizar vídeo, en la parte superior.



4 Automáticamente se lanzará un nuevo diálogo que analizará el movimiento del vídeo y aplicará las correcciones necesarias de forma automática 10. Dependiendo de la duración del vídeo,



de, su resolución y la tasa de fotogramas por segundo, este proceso puede demorarse bastante, así que tómatelo con calma.

5 Adicionalmente, las tomas rápidas grabadas con sensores CMOS pueden sufrir un efecto conocido como rolling shutter. En la grabación de vídeo, los millones de sensores que componen el chip CMOS no se leen a la vez, sino secuencialmente, línea a línea. Normalmente esto no supone un problema en objetos estáticos o que no se mueven demasiado rápido, pero cuando supera una frecuencia umbral, comienzan a hacerse

notar. El resultado son objetos que parecen comportarse como gelatina, entre otras ilusiones ópticas. Seguro que lo has visto en vídeos de guitarras, donde cada una de las cuerdas parecen

mostrar las ondas de vibración que las hacen sonar 11.

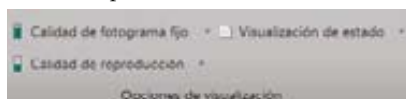


6 El caso es que ReSpeedr ya te permite corregirlo en cierta medida, simplemente activando la casilla ☒ Corrección del efecto rolling-shutter. A diferencia del estabilizador automático, esta opción no requiere preprocesamiento y, de este modo, puede hacerse en tiempo real.

05 PREVISUALIZA EL RESULTADO Y EXPÓRTALO A UN FICHERO DE VÍDEO

Una vez estés satisfecho con los cambios realizados en el vídeo, es hora de exportarlo en condiciones para que lo puedas reproducir donde quieras. La configuración disponible en ReSpeedr no es demasiado detallada, pero es más que suficiente para la mayoría de casos.

1 Antes de nada, comprueba que todo está bien. En general, la calidad de la previsualización del programa no será tan elevada como la del resultado final, así que no te preocupes si observas que la calidad inicial ha bajado durante la modificación. Para obtener una vista previa más parecida a la exportación, puedes modificar la calidad de reproducción al vuelo. En concreto te interesa esta parte de la interfaz.

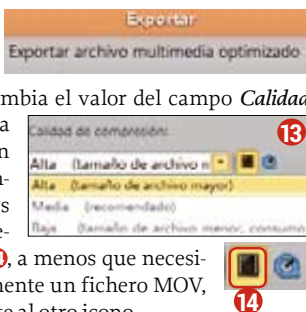


2 La calidad del fotograma estático cuando no se está reproduciendo nada no es demasiado importante, así que ignora ese campo y abre el menú correspondiente a Calidad de reproducción. Introduce estos ajustes 12 y, si tu ordenador lo soporta, marca la casilla



☒ Use la aceleración de hardware en la tarjeta gráfica. Aplica los cambios con un click en el botón Guardar y prueba a ver qué tal se comporta tu equipo con esta nueva configuración. Si observas entonces parones en la reproducción, tendrás que conformarte con un valor más bajo. Ve probando hasta encontrar un compromiso adecuado entre calidad y velocidad.

3 Finalmente, podrás ponerte manos a la obra con la renderización del fichero final. Todo el proceso transcurrirá en la sección Exportar, a la que puedes acceder mediante un click esa misma pestaña. Si quieres la máxima calidad posible, cambia el valor del campo Calidad de compresión a este otro 13. En cuanto al contenedor, lo más adecuado es dejarlo en MP4 14, a menos que necesites específicamente un fichero MOV, correspondiente al otro icono.

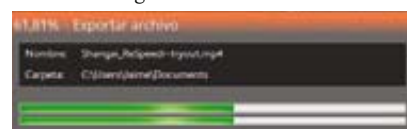


4 Si no vas a usar la carpeta de origen como la ruta de salida del proyecto, tendrás que marcar la casilla ☒ Exportar archivos a otra carpeta y seleccionar el directorio deseado mediante el diálogo

C:\Users\Jaime\Documents. Cuando lo tengas todo preparado, haz click en el botón que permite iniciar la exportación.



5 Las tareas de compresión de vídeo siempre resultan costosas en términos de tiempo, así que si el proyecto requiere largas ralentizaciones, prepárate para esperar un buen rato. Podrás monitorizar el progreso mediante el diálogo que se abrirá acto seguido.



Cuando así acaba, se te ofrecerá la posibilidad de abrir el vídeo en tu reproductor habitual. Pulsa el botón central para ver el resultado final.



LO QUE NO

Tus aplicaciones favoritas tienen mucho que contarte. Herramientas y funciones que no conocías y que te ahorrarán tiempo y esfuerzo.



PaintShop Pro

CONSIGUE EL REFLEJO DE TUS IMÁGENES

Aprende a...


Reflejar cualquiera de tus imágenes para, de este modo, imitar el efecto de reflexión del agua. Lo harás directamente desde los recursos que incluye el programa PaintShop Pro, sin necesidad de usar otros programas o plugins.



Aunque el efecto de reflejo puedes llevarlo a cabo desde PaintShop Pro mediante distintas técnicas, nosotros vamos a mostrarte una que te permitirá lograrlo de un modo sencillo.

1 Para empezar, abre una imagen nueva con, por ejemplo, una pulsación de las teclas **Ctrl + N**. Indica entonces su tamaño en píxeles, su color de fondo y también el tipo de imagen. Luego, pulsa sobre el botón **Aceptar** para así ver la imagen en pantalla.




2 En este caso vamos a usar algunas de las imágenes que ya incorpora el programa en su denominado *Tubo de imágenes*, así que pincha primero en el icono  y luego, desde la barra superior, pulsa en **1**.




Elige ahora, por ejemplo, la imagen de la mariposa.

3 Haz click entonces en la imagen en blanco del paso 1, y aparecerá



una primera mariposa. Si no te gusta demasiado o su posición no es la correcta, pulsa en  y desaparecerá. Luego, vuelve a hacer click en la imagen y obtendrás otra. Repite el proceso hasta que obtengas la imagen correcta **2**.



5 Elige ahora la herramienta  y haz click en cualquier zona en blanco de la misma imagen. Seguidamente, presiona la combinación de teclas **Ctrl + Shift + I** y quedará seleccionada la mariposa.



6 Pulsa entonces directamente las teclas **Ctrl + G** y, a continuación, **Ctrl + E**. Una nueva selección (en realidad una segunda mariposa) parecerá haber quedado pegada al puntero de tu ratón. Sitúa éste por debajo de la imagen anterior y haz click. Allí, quedará fijada la segunda de las mariposas **3**.



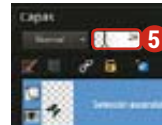
7 Accede ahora al menú **Imagen** y elige **Rotación libre**. En la nueva ventana, selecciona **Izquierda** y **180 grados**. Asegúrate de que está desactivada la casilla **Todas las capas** y pulsa **Aceptar**. De nuevo pincha ahora en **Imagen** y en **Giro horizontal**. Obtendrás algo así:



8 Pincha ahora en los menús **Efectos**, **Efectos de distorsión** y **Ondulaciones**. A continuación, en la nueva ventana, selecciona primero a la derecha el color blanco y luego fija los valores de la distorsión que, dependiendo de una imagen, serán unos u otros **4**. Pulsa **Aceptar**.



9 Por último, presiona **Ctrl + Shift + F** y, desde la ventana de capas, fija este valor **5**.



El resultado final será similar a este que te mostramos aquí:



SABÍAS DE...

✉ trucos@computerhoy.com
@computerhoy

f facebook.com/ComputerHoy
g google.com/+computerhoycom



Excel

IMPRIME SÓLO EL GRÁFICO

Aprende a...

Indicarle a Excel que, de todas las hojas de un libro de trabajo, sólo deseas imprimir un gráfico determinado. Se trata de una función algo "oculta" del programa.

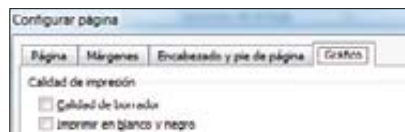
1 Parte de la hoja de cálculo que incluya el gráfico a imprimir y haz click sobre él para, de este modo, seleccionarlo. Comprobarás que un borde aparece alrededor **6**.



2 Ahora, el proceso a seguir variará un poco en función de la versión de Excel que estés utilizando. Así, si es una versión anterior a la 2007, tendrás que hacer click en los menús *Archivo* y *Configurar página*. Por el contrario, si se trata de una más reciente, tendrás que recurrir a la ficha *Diseño de página* y a *Imprimir títulos*.



3 Verás que el cuadro de diálogo que empleas habitualmente para configurar tus páginas muestra ahora una pestaña más **7**. Pincha sobre ella y después especifica también todos los criterios de impresión.



4 Ya sólo te queda pulsar en el botón *Imprimir* y en *Aceptar*, para así obtener una copia impresa.



Chrome


HAZ COPIAS DE LOS PERFILES

Aprende a...

Prevenir contratiempos realizando copias de seguridad de tus perfiles en el navegador Google Chrome. Lo harás, además, fácilmente con la ayuda de la aplicación denominada Google Chrome Backup.

1 Descárgate dicha aplicación desde la página web www.parhelia-tools.com/Products.aspx.



Una vez finalizado todo el proceso, haz doble click directamente sobre el icono . Se mostrará así la ventana principal del programa.

2 Para crear la copia de seguridad debes recurrir a los menús de la aplicación. En este caso, pincha de manera consecutiva en las entradas *Run Wizard*, *Backup* y *Next >*, *Next >* y *Backup*. En unos instantes, se realizará la copia de los datos de tu perfil.

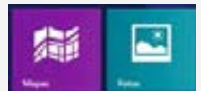
3 Para restaurarla más tarde, si es que es necesario, deberás acceder de nuevo al programa Google Chrome Backup y elegir esta vez la entrada correspondiente, que ahora tendrás disponible: *Restore*. En ese momento, escoge el perfil que quieres restaurar y sigue con detalle todos los pasos que te vaya marcando el asistente de restauración.

Trucos Windows

Adjunta fotos en tus correos

A partir de Windows 8 resulta muy sencillo adjuntar, directamente, tus imágenes en los correos de la aplicación Mail. Basta con una simple y sencilla pulsación de teclas.

Para que lo puedas comprobar ahora, accede primero a la aplicación *Fotos* del sistema. Una vez en ella, localiza aquella imagen que deseas adjuntar en el correo. Cuando la tengas en pantalla, presiona directamente la combinación de teclas **Ctrl + H**. En la parte derecha de la pantalla aparecerá ahora un menú disponible. Desde él, podrás escoger la entrada que está preparada para adjuntar la imagen.



En unos instantes, la foto quedará adjunta al mensaje de correo en la aplicación Mail de Windows.

Las herramientas administrativas

Estas herramientas en Windows 8, al igual que en versiones anteriores, aparecen disponibles en panel de control del sistema. Sin embargo, si lo prefieres, también puedes tenerlas disponibles en la pantalla *Inicio*. Para ello, desde la pantalla de mosaicos, presiona la combinación de teclas **Win + X**, pulsa luego en *Configuración* y en *Iconos*. Por último, activa la entrada correspondiente desde el oportuno regulador.

Mostrar herramientas administrativas

En la pantalla Inicio, aparecerán ahora ya disponibles las herramientas administrativas.



APPS

Las mejores aplicaciones

10 APPS A

La oferta de aplicaciones en las tiendas digitales para los smartphones y tablets se renueva continuamente con propuestas para todos los gustos. ¿Quieres que repasemos lo último?

iOS Gratis

GODUS



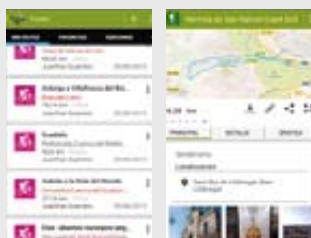
Puede que el ser humano siempre haya fantaseado con ser un Dios, pero Peter Molyneux fue el primero en crear un videojuego para cumplir con esta fantasía, el magistral Populous. Veinticinco años después, Godus se presenta como la última propuesta del género cumpliendo con algunos elementos canónicos y descubriendo otros nuevos, entre ellos el formato free-to-play como modo de pago y avance, y una orientación más "casual" para el jugador ocasional. Como dioses, guiaremos a nuestro pueblo para que evolucione y se expanda, y eso se hace esculpiendo y modelando el entorno que les rodea, defendiéndolos de otros clanes, inspirándoles... una labor que no parece acabarse.

Excepcional diseño artístico y planteamiento que engancha, pero puede invitar al abandono la -demasiada- necesidad de comprar gemas.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

Android Gratis

OPENXPLORA



Openxplora es una red social para deportistas mediante la que estos comparten sus rutas, eventos, logros, entrenamientos, etc. Esta aplicación no es más que un cliente no oficial destinado a llevar en el smartphone todos los usos y servicios de Openxplora.

Aunque con algún fallo y necesidad de contenido, está progresando y añadiendo rutas. Merecerá la pena.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Gratis

PROFESOR DE GUITARRA



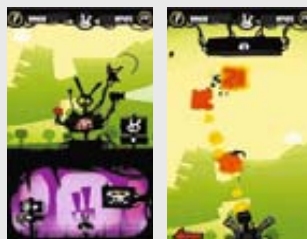
Con una excelente selección de canciones de rock y pop de todos los tiempos, esta aplicación se pone como meta enseñarte a tocar la guitarra mediante una serie de ayudas visuales muy eficaces. Incluye varias canciones gratuitas y la opción de comprar temas extra a 3,59 €.

Estupenda herramienta para aprender a tocar la guitarra. Solo con la peca del precio de las canciones extra.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

WPhone Gratis

WORLD OF RABBIT



Reparte a tus conejos por las madrigueras de las que dispones y consigues más comida y energía para mantenerlos y crear nuevas habitaciones, aprovechando las capacidades de cada una de estas criaturas.

Con un apartado visual sencillo pero atractivo, es un juego de calidad que invita a una partida tras otra.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

ALERTCOPS



Una iniciativa del Ministerio del Interior, aún en pruebas -solo funciona en Madrid, Alicante y Málaga-. El usuario puede pedir ayuda policial ante cualquier problema desde su dispositivo para que las fuerzas de seguridad acudan rápidamente al lugar en el que se origine la petición de auxilio.

El propósito de la app vale la pena y su interfaz es completa y cómoda. Lo tiene todo para funcionar bien.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

EXAMEN

Además, consulta cada semana las mejores apps para iOS y Android en computerhoy.com



iOS



iOS Android Gratis

SUBASTA DE OCIO



Otra forma de encontrar ofertas de viajes, hoteles, restaurantes y otros servicios. Mediante un sistema de subastas puedes revisar las propuestas que te interesen y pujar al momento o esperar a hacerlo en el último minuto.

Un método divertido que puede dar buenos frutos. Pero antes de pujar lee las condiciones de algunos productos.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS 2,99 €

ESTE ES MI COCHE



Un conjunto de actividades en torno a los coches que enseñará a los niños un poco de todo: mecánica, seguridad, pintura y personalización... todo ideado por ingenieros, padres y niños para que sea divertido e instructivo.

A los niños que les gusta los coches les encantará, aunque tal vez sea demasiado simplón gráficamente.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

WPhone 1,99 €

GIMNASIO ACTIVO



Toda una serie de ejercicios y rutinas para ponerse en forma, organizadas por nivel, por musculatura o partes del cuerpo, etc. En total son más de ochenta ejercicios a los que debemos sumar la promesa de que irán añadiendo más.

Correcto en contenido y presentación, mejoraría si utilizara vídeos explicativos para cada ejercicio.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

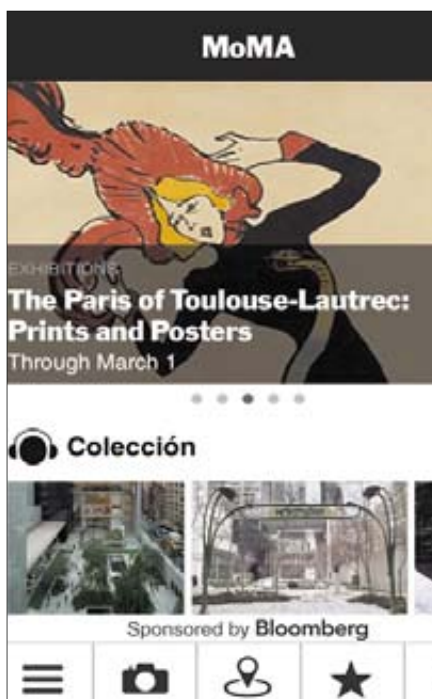
MOMA



El popular Museum of Modern Art de Nueva York (MoMA) ofrece esta herramienta gratuita con mucho contenido acerca de sus obras expuestas, guías en audio –desgraciadamente en inglés–, aunque incluye la transcripción de los textos– y toda clase de datos prácticos sobre el Museo y sus eventos. La presentación es muy funcional, elegante y se ve con agrado, constituyendo una ayuda indispensable para preparar una visita o como acompañante durante la misma, enriqueciendo la experiencia.

Contenido muy bien organizado y presentado. Una pena que no todo esté traducido.

■ VALORACIÓN: ★★★★★



iOS Android Gratis

¡CONTAR Y SUMAR!



Los más pequeños pueden aprender con esta aplicación a sumar objetos mediante escenas atractivas, animaciones y una serie de recompensas, mientras que los padres cuentan con informes de progreso y la opción de seguimiento de hasta cuatro niños. Los tres primeros ejercicios son gratuitos y la versión completa cuesta 2,69 €.

Son ejercicios divertidos y eficaces a la hora de aprender, con el valor añadido de la zona para los padres.

■ VALORACIÓN: ★★★★★



Top 5 Apps para... Relajarte

1 Relax Melodies



Decenas de sonidos y músicas para relajarse, y la opción de mezclas personalizadas.

iOS Android WPhone

■ VALORACIÓN: ★★★★★

2 Calm



Una método paso a paso para entrar en el mundo de la meditación, con ayudas y guías.

iOS Android

■ VALORACIÓN: ★★★★★

3 Breath2Relax



Aprende a controlar tu estrés y ansiedad mediante una óptima y relajante respiración.

iOS Android

■ VALORACIÓN: ★★★★★

4 Masaje



Más de cien técnicas de masaje y rutinas completas explicadas con vídeos y textos.

iOS Android

■ VALORACIÓN: ★★★★★

5 Balnearios



Descubre balnearios y spa, además de acceder a ofertas y reservas para tus escapadas.

iOS Android

■ VALORACIÓN: ★★★★★

TEST

Optimiza tus dispositivos

¡ESTO VA MUY LE

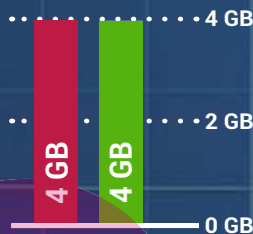
APPS DE iPhone/iPad

Las apps de optimización lo tienen especialmente difícil en iOS. Los "tornillos" que regulan la velocidad están muy escondidos en el sistema. Y justamente ahí no llegan las apps, porque iOS les niega los permisos necesarios. Pero a pesar de ello, algunos fabricantes ven dinero fácil y venden apps inútiles... y, encima, roban descaradamente el logo de conocidos optimizadores de PC. Todos los resultados los tienes a partir de la página 49.

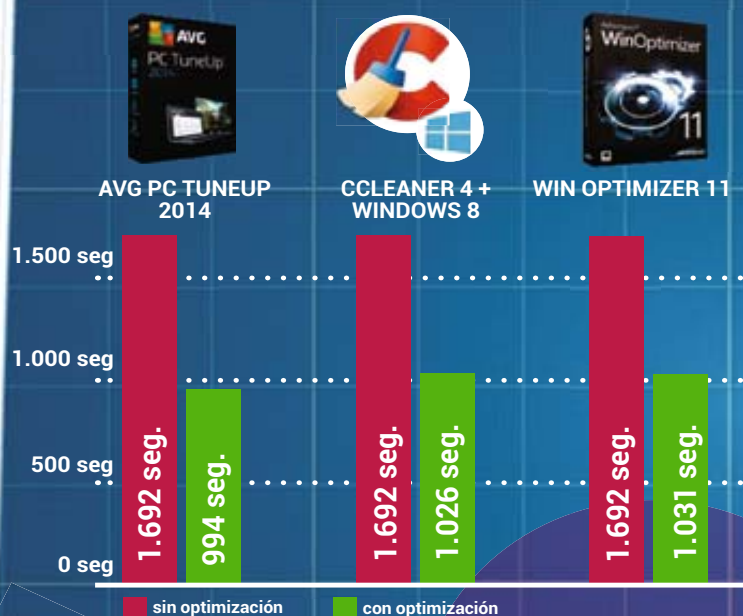
ESPACIO DE ALMACENAMIENTO RECUPERADO



TUNING UTILITIES



TIEMPO GANADO AL CONVERTIR Y COPIAR UN



COMPUTER HOY DESCUBRE:

“Uno de los programas más populares llena el PC de malware. ¡Ni se te ocurra!”

André Hesel
Redactor

PROGRAMAS DE PC

Los típicos aceleradores empiezan a tener competencia por parte del sistema operativo: Windows es más eficiente y realiza muchas tareas de mantenimiento por sí mismo. Pero los optimizadores siguen siendo necesarios: ofrecen un panel central para todos los ajustes importantes y siguen acelerando bastante a los equipos que están llenos de basura digital. Pero cuidado: el conocido Free System Utilities no sirve y, además, pone a tu PC en peligro (ver la página 44).

NTO!



FICHERO DE VÍDEO



PC CHECK & TUNING 2014



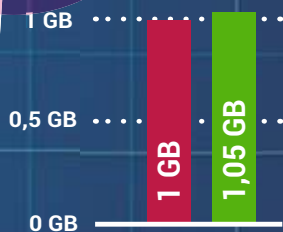
FREE SYSTEM UTILITIES



ESPACIO DE ALMACENAMIENTO RECUPERADO



POWER TUNE-UP



APPS DE ANDROID

A diferencia de iOS, Android le da más margen a las apps de optimización a la hora de acceder al sistema. Pero en la mayoría de los móviles apenas hay nada que optimizar. Las apps sirven, como mucho, como limpiadores para el almacenamiento, ya que pueden borrar datos innecesarios a los que no llegas a mano. Pero también aquí la utilidad es reducida. Algunas apps, incluso, mienten al indicar el espacio que han recuperado. Más información a partir de la página 48.

Los programas de optimización y limpieza prometen más velocidad en el trabajo cotidiano. Computer Hoy ha comprobado si es verdad.

Da igual si es un ordenador con Windows, un iPhone o un smartphone Android: ningún sistema funciona bien a la larga. Los programas y apps, y el propio sistema, cada vez tardan más en iniciarse, aparecen más mensajes de error, el espacio de almacenamiento se reduce. Si no quieres restaurar un dispositivo que se encuentre así y reinstalarlo todo, **necesitas una app de optimización**. Prometen más velocidad, menos errores, más espacio... y todo con unos pocos clicks de ratón.

Computer Hoy ha querido averiguar la verdad y ha analizado 4 programas para Windows y 5 apps de optimización para Android y 5 para iPhone (véase página 46). El resultado fue sorprendente: el mantenimiento con las herramientas integradas y el gratuito CCleaner **funcionó casi tan bien como con el ganador**. Y el último de la prueba no sólo no ayudó, sino que llenó el PC de malware.

Mantenimiento cómodo, pero sin milagros de la optimización

Los optimizadores reúnen todas las funciones de mantenimiento y configuración en un solo entorno. Si no te manejas bien con las herramientas de Windows o las misteriosas entradas en el registro, puedes mantener el sistema en forma sin esfuerzo con un optimizador como AVG PC TuneUp. Los optimizadores, además, te ofrecen funciones de configuración que faltan en Windows.

Pero los optimizadores no lo saben todo aunque los fabricantes lo prometan. En la prueba no hubo ningún candidato capaz de acelerar la velocidad de navegación. Y durante el inicio del sistema tampoco pudieron hacer mucho: PC TuneUp acortó el tiempo de inicio de 40 segundos a apenas 36 segundos, WinOptimizer sólo ganó 1 segundo, PC Check & Tuning no consiguió nada y Free System Utilities, encima, lo ralentizó. Así, los programas comerciales acabaron peor que la optimización manual con Windows y CCleaner, que logró ganar 4,37 segundos. La carga y copia de ficheros fue más rápida después de la optimización, aunque ese “acelerón” **sólo se nota en sistemas muy “sucios”**.

El tuerto en el reino de los ciegos

A causa del pobre rendimiento conseguido en las tareas de optimización, ninguno de los candidatos sacó una nota mejor que “bien”. Sólo PC TuneUp lo

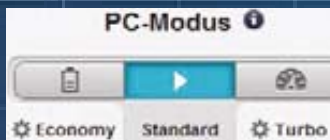
TEST

Optimiza tus dispositivos



¿CUÁLES SON LAS NUEVAS TENDENCIAS?

Cada año hay nuevas versiones de los optimizadores, así que los fabricantes han de pensar mucho. Estas son las nuevas funciones que ofrecen los programas de la prueba:



¿Rápido o económico?

Gracias al modo avión, de ahorro o de juegos, puedes apagar la WiFi rápidamente, ahorrar energía y liberas potencia para los juegos. El modo avión o de ahorro viene de serie en Windows 8, pero en el modo de juegos no apreciamos diferencia.



Borrar duplicados

Los ficheros duplicados gastan un espacio innecesario. Todos los candidatos de la prueba, excepto Free System Utilities, encuentran estos ficheros duplicados durante la limpieza. Pero es el usuario el que ha de elegir si los quiere borrar.



Extras de Windows 8

Los programas están preparados para Windows 8 y 8.1. Así, Windows Optimizer ofrece algunas opciones detalladas, especiales para Microsoft Windows 8 y 8.1.

hizo un poco mejor que el mantenimiento a mano con las funciones internas que vienen en Windows y la ayuda de CCleaner. La combinación de funcionalidad, rendimiento de la optimización y facilidad de manejo, es la que consiguió que acabara en el primer puesto. WinOptimizer, en cambio, estuvo bastante más flojo en cuanto a funcionalidad y capacidad de optimización. Pero como el resto de **la competencia era muy débil**, el programa al final consiguió el segundo puesto... porque no había nada mejor disponible. Justo detrás se encuentra PC Check & Tuning. Este software nos gustó bastante con su función de actualización de los controladores y programas, pero en la optimización no lo hizo demasiado bien y, además, en uno de los ordenadores que utilizamos en la prueba, incluso estropeó el arranque de Windows.

Mentiroso y dañino

Totalmente suspendido está Free System Utilities. Este software gratuito parece que te ahorra dinero a primera vista, pero luego lo pagas caro: detrás de la fachada de un programa de optimización, el software **instaló molestas aplicaciones de adware**, que nos costó bastante eliminar. El programa de optimización en sí no tuvo ningún efecto, por desgracia una filosofía demasiado común en programas gratuitos, sobre todo en software de optimización.

Windows ha aprendido

Computer Hoy quiso saber si también puedes optimizar sin pagar. Para ello descargamos CCleaner que, sobre todo, borró ficheros innecesarios. Si este limpiador gratuito no ofrecía lo necesario en alguno de los apartados, buscamos entre las funciones del propio Windows. La

desventaja es que los ajustes suelen estar bastante escondidos en el sistema, eran difíciles de localizar y requerían muchos clicks. A pesar de ello, el resultado no sólo alegrará a los que quieren ahorrar: a diferencia de XP y Vista, Windows 7, 8 y 8.1 sacaron muchos puntos a la hora de desfragmentar discos duros. Y también pudimos resolver otros problemas, como "frenos" innecesarios durante el arranque del sistema. Así que el software de optimización **ya no es tan necesario**, como lo era antes.

RESUMEN

También puedes pasar sin él: Windows se ha hecho más eficiente con los años y se encarga automáticamente de muchas tareas de mantenimiento. Junto con el software gratuito CCleaner, es una verdadera alternativa a los caros programas de optimización. En Computer Hoy confiamos en él.

MEDICIÓN EXACTA EN LABORATORIO

Los programas de optimización prometen maravillas. Los técnicos de laboratorio lo intentaron todo para ver si estas promesas se cumplían.

Para probar la ganancia de velocidad obtenida por los optimizadores, el laboratorio de Computer Hoy preparó el peor de los casos: en un PC acumulamos una buena mezcla de ficheros y los distribuimos en más de 300.000 fragmentos. A continuación, los técnicos clonaron el disco preparado exactamente igual en varios PC de prueba y dejaron que cada uno de los candidatos de

la comparativa lo optimizara. Para comparar la ganancia de velocidad con respecto al sistema de referencia sin tratar, los redactores abrieron más de 19.000 páginas web y copiaron un total de 1,28 millones de ficheros controlando el cronómetro. El inicio de Windows lo midió un software especial. Los candidatos de la prueba tuvieron que someterse a un análisis con un total de 126 puntos. Aparte del rendimiento y la cantidad de funciones, también se consideraron los aspectos de seguridad, así como la comodidad de manejo de los optimizadores.



Todo lo que necesitas saber para sacarle
el máximo partido a tu Samsung Galaxy

Samsung Galaxy para principiantes

Todo lo que necesitas
saber para sacar partido
a tu Samsung Galaxy



Ahora
para el nuevo
S5

**132
páginas**

- ✓ 100% no oficial
- ✓ Primeros pasos
- ✓ Trucos imprescindibles
- ✓ Apps de Samsung analizadas

Búscalo en tu punto de venta más cercano
o en store.axelspringer.es



Y en los mejores quiosco digitales



zinio



KIOSKO
MÁS



TEST

Optimiza tus dispositivos



1

AVG PC TUNEUP 2014
39,95 EUROS

UN CLÁSICO CON NUEVO NOMBRE

Aunque todavía puedes encontrar TuneUp Utilities 2014 en las tiendas, PC TuneUp 2014, del mismo fabricante, es casi idéntico. Incluso el manejo es el mismo. La única diferencia es que PC TuneUp, además, permite el mantenimiento remoto de dispositivos Android.

“Si quieres acelerar tu PC rápidamente, utiliza TuneUp. Pero también puedes hacerlo gratis con CCleaner y algo de trabajo manual con Windows”

Timo Schurwanz
Redactor

| NOMBRE COMPLETO | |
|--|----------------|
| Dirección web del fabricante | |
| Sistema operativo | |
| Requerimientos | |
| RESULTADO OPTIMIZACIÓN DE EQUIPO WINDOWS 8.1 (GANANCIA EN TIEMPO) | 35,00% |
| Inicio del PC (sin optimización 39,62 seg.) | 5,00% |
| Conversión de un video de 3,4 GB (sin optimización 224 seg.) | 10,00% |
| Carga de fotos (sin optimización 30,68 seg.) | 5,00% |
| Carga de páginas web (sin optimización 1,34 seg.) | 5,00% |
| Copia de ficheros (sin optimización 1.468 seg.) | 10,00% |
| OTROS AJUSTES REALIZADOS | 12,00% |
| Errores de configuración encontrados / solucionados (de 10 posibles) | 10,00% |
| Espacio liberado en disco | 2,00% |
| FUNCIONES DE OPTIMIZACIÓN | 31,00% |
| Ajuste de perfiles / programación | 2,00% |
| Consejos de optimización | 2,00% |
| Ficheros que analiza (cookies / temporales / papelera / historial de IE / historial de documentos / historial aplicaciones) | 4,00% |
| Búsqueda y borrado ficheros duplicados | 2,00% |
| Desfragmentación de discos duros mecánicos | 2,00% |
| Desactivación / borrado / adición / optimización las entradas en el inicio del sistema | 2,00% |
| Información / actualización automática de nueva versión de programas | 2,00% |
| Información / actualización automática de nueva versión de controladores | 2,00% |
| Activación y configuración / desactivación el inicio de sesión automático en Windows | 2,00% |
| Desactivación de la suspensión / ahorro de espacio en disco / ajuste de modos de ahorro de energía | 2,00% |
| Modo juegos / ahorro de energía | 2,00% |
| Limpieza del registro de Windows | 1,00% |
| Activación / desactivación servicios de Windows / ayuda | 1,00% |
| Cambio de ruta Usuario / Favoritos / Descargas / Documentos / Imágenes / Videos / Música | 1,00% |
| Funciones Windows que se pueden configurar (ejecución automática de CD/DVD / ventanas emergentes / mensajes de error / borrado inmediato de ficheros / Aero Peek / Aero Snap)? | 3,00% |
| Registro de cambios / deshacer / ajustes de fábrica | 1,00% |
| FUNCIONES DE SEGURIDAD | 8,00% |
| Protección del programa y de su configuración con contraseña | 2,00% |
| Activación y desactivación del control de cuentas de usuario | 2,00% |
| Activación y desactivación de las actualizaciones automáticas | 2,00% |
| Comprobación contraseña maestra de Firefox | 2,00% |
| USO Y MANEJO | 14,00% |
| Instalación / configuración de permisos para otros usuarios | 2,00% |
| Manual impreso | 1,00% |
| Funciones de ayuda | 2,00% |
| Información ofrecida | 3,00% |
| Manejo | 6,00% |
| NOTA PARCIAL | 100,00% |
| Corrección positiva/negativa | |
| CALIDAD | |
| PRECIO/CALIDAD | |
| PRECIO | |

| AVG PC TUNEUP 2014 | |
|--|-------------|
| www.avg.com | |
| Windows XP, Vista, 7, 8 | |
| Pentium 1000 / 2 GB RAM | |
| | 6,32 |
| Muy reducida (3,56 seg.) | 2,54 |
| Muy elevada (124 seg.) | 9,92 |
| Elevada (16,55 seg.) | 8,28 |
| Sin ganancia | 0,00 |
| Media (574 seg.) | 6,80 |
| | 2,86 |
| 4 / 2 | 2,80 |
| 158 MB (31,68%) | 3,16 |
| | 6,96 |
| Sí / sí | 10,00 |
| Sí, permite activar/desactivar sugerencias | 10,00 |
| Todos los necesarios | 10,00 |
| Sí | 10,00 |
| Buena | 7,14 |
| Sí / sí / sí / no | 7,50 |
| No / no | 0,00 |
| No / no | 0,00 |
| Sí / sí | 10,00 |
| No / no / no | 0,00 |
| Sí / sí | 10,00 |
| Sí | 10,00 |
| De forma limitada / de forma limitada / sí, completa | 6,00 |
| No / sí / sí / sí / sí / sí | 8,58 |
| De forma limitada / sí / sí / no / no / no | 4,00 |
| Sí / sí / sí | 10,00 |
| | 10,00 |
| Sí | 10,00 |
| Sí, permite elegir el nivel | 10,00 |
| Sí | 10,00 |
| Sí, ofrece ayudas para la instalación | 10,00 |
| | 7,29 |
| Sencilla / no | 5,00 |
| No | 0,00 |
| Muy útiles | 10,00 |
| Completa | 8,00 |
| Sencillo y claro a pesar de la cantidad de funciones | 8,00 |
| | 6,53 |
| Bien | 6,53 |
| Suficiente | |
| 39,95 € | |

2



WINOPTIMIZER 11 59,95 EUROS SÓLIDO Y CENTRADO

WinOptimizer aceleró la copia y apertura de ficheros un poco más que la competencia, pero en el inicio del sistema sólo consiguió ganar un segundo. Ofrece ayudas inteligibles, aunque los menús de control son un poco liosos y, por tanto, dificultan el manejo.

ASHAMPOO WINOPTIMIZER 11

www.ashampoo.com/es/eur
Windows XP, Vista, 7, 8
Pentium 1000 / 2 GB RAM

| | |
|--|-------|
| | 4,59 |
| Muy reducida (1,12 seg.) | 0,80 |
| Reducida (51 seg.) | 4,08 |
| Elevada (17,41 seg.) | 8,70 |
| Sin ganancia | 0,00 |
| Elevada (610 seg.) | 7,22 |
| | 0,35 |
| 0 / 0 | 0,00 |
| 106 MB (21,20%) | 2,12 |
| | 6,66 |
| Sí / sí | 10,00 |
| Sí, permite activar/desactivar sugerencias | 10,00 |
| Todos menos papelera y historial de aplicaciones | 7,50 |
| Sí | 10,00 |
| Buena | 7,14 |
| Sí / sí / sí / no | 7,50 |
| No / no | 0,00 |
| No / no | 0,00 |
| Sí / sí | 10,00 |
| No / no / no | 0,00 |
| Sí / no | 5,00 |
| Sí | 10,00 |
| Sí / sí / sí, muy completa | 10,00 |
| No / sí / no / sí / sí / sí / sí | 7,14 |
| Sí / no / sí / no / sí / sí | 6,66 |
| Sí / sí / sí | 10,00 |
| | 7,50 |
| Sí | 10,00 |
| Sí, permite elegir el nivel | 10,00 |
| Sí | 10,00 |
| No | 0,00 |
| | 7,06 |
| Sencilla / sí | 10,00 |
| No | 0,00 |
| Útiles | 9,00 |
| Completa | 7,28 |
| No muy claro y a veces confuso | 6,50 |
| | 5,30 |
| | |
| Bien | 5,30 |
| Insuficiente | |
| 59,95 € | |

3



CHECK & TUNING 2014 59,95 EUROS POCAS LUCES Y MUCHAS SOMBRAS

El candidato más débil entre los programas "honrados" fue el único que puntuó con la actualización de programas y controladores anticuados. El software, además, limpió muy bien la basura digital del disco y explicaba muy bien los servicios de Windows.

MAGIX PC CHECK & TUNING 2014

www.magix.com/es
Windows XP, Vista, 7, 8
Pentium 1000 / 2 GB RAM

| | |
|---|-------|
| | 5,44 |
| Sin ganancia | 0,00 |
| Muy elevada (125 seg.) | 10,00 |
| Elevada (14,59 seg.) | 7,30 |
| Sin ganancia | 0,00 |
| Media (456 seg.) | 5,40 |
| | 0,08 |
| 0 / 0 | 0,00 |
| 25 MB (5,01%) | 0,50 |
| | 7,04 |
| Sí / sí | 10,00 |
| Sí, no permite ajustar las sugerencias | 5,00 |
| Todos los necesarios | 10,00 |
| Sí | 10,00 |
| Limitada | 5,72 |
| Sí / no / sí / sí | 7,50 |
| Sí / sí | 10,00 |
| Sí / sí | 10,00 |
| No / no / sí | 3,34 |
| No / sí | 5,00 |
| Sí | 10,00 |
| Sí / sí / sí, muy completa | 10,00 |
| No / no / no / no / no / no / no | 0,00 |
| Sí / sí / no / sí / no / no | 5,00 |
| Sí / sí / sí | 10,00 |
| | 2,50 |
| No | 0,00 |
| No | 0,00 |
| | 6,27 |
| Sencilla / no | 5,00 |
| No | 0,00 |
| Muy útiles | 10,00 |
| Completa | 7,28 |
| Algo confuso, posibilidades de configuración para la limpieza y optimización algo escasas | 6,00 |
| | 5,17 |
| | |
| Bien | 5,17 |
| Insuficiente | |
| 59,95 € | |

4



FREE SYSTEM UTILITIES GRATUITO INÚTIL Y MUY PELIGROSO

¡Ni se te ocurra usar este programa! Durante la instalación también se instalan diversos programas que muestran publicidad insistente, secuestran el navegador y que, en parte, insisten en la compra de programas con ciertas tendencias de chantaje. Y no optimiza.

COVUS FREEMUM FREE SYSTEM UTILITIES

www.covus.com
Windows XP, Vista, 7, 8
Pentium 1000 / 2 GB RAM

| | |
|--|-------|
| | 0,00 |
| Pérdida de rendimiento (4,11 seg.) | 0,00 |
| Sin ganancia | 0,00 |
| Sin ganancia | 0,00 |
| Pérdida de rendimiento (2,17 seg.) | 0,00 |
| Sin ganancia | 0,00 |
| | 0,05 |
| 0 / 0 | 0,00 |
| 15 MB (3,10%) | 0,32 |
| | 3,32 |
| No / sí | 5,00 |
| Sí, permite activar/desactivar sugerencias | 10,00 |
| Todos los necesarios | 10,00 |
| No | 0,00 |
| No tiene efecto | 0,00 |
| Sí / sí / no / sí | 7,50 |
| No / no | 0,00 |
| No / no | 0,00 |
| No / no / no | 0,00 |
| No / no | 0,00 |
| No / no / no | 0,00 |
| No / no / no / no / no / no / no | 0,00 |
| No / no / no / no / no / no | 0,00 |
| Sí / sí / de forma limitada | 8,00 |
| | 0,00 |
| No | 0,00 |
| No | 0,00 |
| | 2,75 |
| Complicada / no | 2,00 |
| No | 0,00 |
| Sólo online | 2,00 |
| Algo confusa | 6,18 |
| Algo confuso, diversas funciones casi sin efecto, apenas ayuda | 2,00 |
| | 1,42 |
| Copia malware durante la instalación | -0,30 |
| Insuficiente | 1,12 |
| Sobresaliente | |
| Gratuito | |

Para comparar



CCLEANER 4 + WINDOWS GRATUITO MEJOR ELECCIÓN ALGO AVANZADA

Separamos la combinación entre las utilidades del sistema y el gratuito CCleaner para que puedas comparar, pero hubiera conseguido el segundo puesto. Si sabes manejar las funciones importantes de Windows y tienes CCleaner, puedes acelerar tu PC muy bien.

PIRIFORM CCLEANER 4.13 & MICROSOFT WINDOWS 8.1

www.piriform.com / www.microsoft.es
Windows XP, Vista, 7, 8
Pentium 1000 / 2 GB RAM

| | |
|---|-------|
| | 6,28 |
| Reducida (4,37 seg.) | 3,10 |
| Muy elevada (123 seg.) | 9,84 |
| Elevada (16,65 seg.) | 8,32 |
| Sin ganancia | 0,00 |
| Media (543 seg.) | 6,44 |
| | 2,53 |
| 3 / 3 | 3,00 |
| 8 MB (1,78%) | 0,18 |
| | 7,59 |
| Sí / no | 5,00 |
| Sí, permite activar/desactivar sugerencias | 10,00 |
| Todos los necesarios | 10,00 |
| Sí | 10,00 |
| Muy buena (Windows-Defrag) | 10,00 |
| Sí / sí / no / no | 5,00 |
| Sí, pero sólo programas de Microsoft | 2,00 |
| Sí / sí (panel de control) | 10,00 |
| Sí, sólo por línea de comandos | 2,00 |
| No / no / sí (panel de control) | 3,34 |
| Sí / sí (panel de control) | 10,00 |
| Sí | 10,00 |
| Sí / sí / sí, de forma limitada (panel de control) | 8,00 |
| No / sí / sí / sí / sí / sí / sí | 8,58 |
| Sí / sí / sí / sí / sí / sí (panel de control) | 10,00 |
| Sí / de forma limitada / de forma limitada | 4,00 |
| | 5,00 |
| No | 0,00 |
| Sí, permite elegir el nivel (panel de control) | 10,00 |
| Sí (panel de control) | 10,00 |
| No | 0,00 |
| | 4,17 |
| Parcialmente en inglés / no | 4,00 |
| No | 0,00 |
| Sólo online | 2,00 |
| Algo confusa | 5,46 |
| CCleaner: sencillo, a veces confuso / Windows 8.1: poco claro | 5,00 |
| | 5,84 |
| | |
| Bien | 5,84 |
| Sobresaliente | |
| Gratuito | |

TEST

Optimiza tus dispositivos

ESTO NO FUNCIONA

Las apps de optimización para móviles con Android e iOS prometen más rendimiento, pero nuestra prueba demuestra que no es cierto.

Al igual que los optimizadores del PC, estas apps prometen acelerar de nuevo tus dispositivos Android o iOS. ¿Pero es cierto? Las hemos analizado en laboratorio para ver si cumplen todo lo que prometen.

Los smartphones no se ralentizan

Casi todas las apps dicen acelerar los móviles. Pero nuestras pruebas demostraron que tanto en Android como en iOS, **ni siquiera añadiendo**

"basura" a propósito, los teléfonos van más lentos que en un estado limpio. Así que es imposible que las apps mejoren la velocidad. Otras cosas es que instalemos apps que ralenticen el sistema.

Lo que podrían hacer

La cosa cambia en los diferentes ajustes que mejoran la seguridad o la duración de la batería. Aquí **sí que hay mucho potencial para tuning**, pero también en estas áreas ninguna de

1

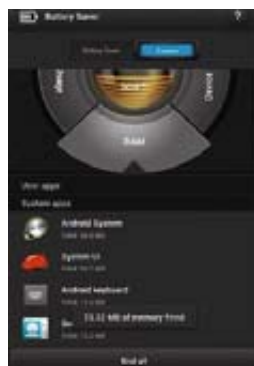


POWER TUNE-UP

Android Gratuito

EL MEJOR DE LA CLASE

Esta app es la que mejor limpia un smartphone con mucho recorrido. A diferencia de las demás apps, Power Tune-Up también encontró los ficheros duplicados, que desde luego son los primeros en ser borrados. Pero las funciones de seguridad y las medidas de ahorro de batería de la app no son muy útiles.



Con Tune-Up, al menos, puedes limpiar la memoria. Pero no te proporciona ni velocidad, ni mayor duración de batería o seguridad.

Suficiente

3,84

2

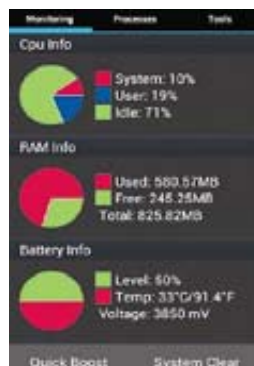


ANDROID ASSISTANT PRO

Android 0,75 €

EL MÁS CASERO

¡Bien! Android Assistant Pro inicia la optimización automáticamente con un solo toque. Pero la verdad es que no sabe hacer más que ahorrar espacio de memoria. Las funciones de ahorro de batería son bastante limitadas y esta app tampoco es capaz de aumentar la velocidad del smartphone ni un poquito.



Al menos, la app limpia la memoria, pero no ayuda con las funciones de seguridad ni tampoco mejora la duración de la batería.

Suficiente

3,14

3



AVG CLEANER PRO

Android 5,39€/año

ESPECIALISTA EN LIMPIEZA

Esta app sólo realiza dos tareas: limpia la memoria del teléfono móvil y mejora las funciones de ahorro de energía y la duración de la batería. Carece de funciones de seguridad extra y la gestión de los procesos en funcionamiento AVG la ha cambiado a la app gratuita "AVG TuneUp Battery & Task Manager".



Con las funciones de su app hermana le hubiera dado para el segundo puesto, pero así Cleaner Pro es una app de limpieza escasa.

Insuficiente

2,98

4



ANDROID TUNER

Android 5,99 €

HERRAMIENTA PROFESIONAL

La app más completa y cara al final acabó en el penúltimo lugar. Porque si quieres utilizarla bien, necesitas muchos conocimientos sobre el sistema Android, ya que no hay optimizaciones sencillas. Para la optimización de la memoria la app necesita permisos root arriesgados, pero apenas obtiene resultados.



Los usuarios avanzados con acceso root pueden configurar las funciones del sistema con esta app, por ejemplo el firewall de Android.

Insuficiente

2,78

5



CLEAN MASTER

Android Gratuito

EL GRAN PRESUMIDO

Aunque la optimización de la memoria del teléfono es bastante buena, el programa miente al respecto. En la prueba la app dijo haber borrado 368 MB, pero en realidad fueron sólo 50. Puedes ver los ficheros grandes, pero no borrarlos de inmediato. Y tampoco hay funciones de seguridad ni de ahorro de batería.



La app limpia bien, pero como engaña al usuario, le quitamos casi un punto. No tiene otras funciones de optimización adicionales.

Insuficiente

1,88

las apps consiguió nada, ni en Android, ni en iOS. Lo que queda: cuatro apps de Android liberaron la memoria del dispositivo de cosas innecesarias. Y **eso es todo**. Y aún menos efectivas que sus homólogas de Android, son las apps de iOS. Aquí **ni siquiera pueden borrar** los ficheros basura. Y eso no va a cambiar de momento, porque Apple no permite ese tipo de accesos al sistema.

La app más popular engaña

¡La bomba en Android! El conocido Clean Master limpiaba bien, pero luego mentía descaradamente con respecto a su propio rendimiento, multiplicando los resultados realmente obtenidos hasta por 7! Por ello le restamos tantos puntos que finalmente acabó el último de todos.

CCleaner para Android

El conocido CCleaner de Piriform existe desde hace poco como app para Android. Ya que la app sólo quiere limpiar, no la consideramos en esta prueba de optimizadores, pero en un próximo número le echaremos un vistazo a fondo.

RESUMEN

Las apps de optimización para el teléfono móvil son tirar el dinero. En iOS son totalmente inútiles y en Android, al menos, limpian la basura del teléfono.

“Increíble: algunas apps mienten descaradamente con respecto a la limpieza que consiguen. Y de acelerar, ¡nada!”

Georg Oevermann
Redactor



CCLEANER

iOS 1,79 €

EL MÁS ESTADÍSTICO

El nombre del programa engaña, ya que la app en realidad no viene de Piriform, que es el fabricante del popular programa homónimo para PC. Y apenas sabe hacer nada: aparentemente limpia la memoria de sistema (y lo hace durante minutos) pero sin éxito: no hubo ganancias de espacio libre ni de velocidad.



¿Mejoras por tuning? ¡Para nada! Muchos gráficos de tarta sobre la ocupación de la memoria y una lista de los procesos en marcha.

Insuficiente 2,38



CHECKER

iOS Gratuito

DISEÑO EXCELENTE

Esta vistosa app muestra la ocupación de la memoria del teléfono al iniciarse. Y después de la limpieza informa sobre el espacio que ha recuperado, pero es mentira. En realidad no cambia nada, excepto que la memoria libre se sobrescribe para borrar su contenido ¿Pero quién necesita esa función en realidad?



Una bonita app que dice haber recuperado espacio tras la limpieza y que informa de un incremento de velocidad. Y ambas cosas son mentira.

Insuficiente 2,30



TUNING UTILITIES

iOS 0,89 €

ENGAÑO EN LA ETIQUETA

Al igual que CCleaner, esta app engaña con el nombre y el logo, ya que en realidad no tiene nada que ver con el programa de Windows del mismo nombre. La app se limita a dar mucha información sobre los detalles técnicos del dispositivo iOS, y sobre su carga de trabajo actual, pero no es capaz de optimizar nada.



Los aficionados a las estadísticas se divertirán con la cantidad de datos, pero la app ni optimiza ni da ningún consejo al respecto.

Insuficiente 1,98



@TUNEUP 7

iOS 0,89 €

UN INDICADOR DE BATERÍA

@TuneUp7 no saber hacer demasiado y solamente ofrece algunos consejos en forma de texto. Pero las indicaciones sobre cómo puedes optimizar tú mismo son triviales y encima están en inglés. También inútil es el enorme indicador de batería, que sólo te informa de eso. Pero eso ya lo hace el iPhone. Y en pequeño.



La app no optimiza nada, pero tampoco presume de hacerlo. En lugar de ello ofrece débiles consejos para la optimización manual.

Insuficiente 1,84



SPEICHER-DOKTOR

iOS 0,89 €

DOCTOR SIN ESTUDIOS

El doctor de la memoria dice optimizar la memoria de un iPhone o iPad y tras un click sobre Optimize muestra un gráfico de tarta modificado. Pero en realidad no se optimiza nada. La app sólo actualiza el gráfico de la ocupación de la memoria y eso es todo. Un poco pobre, especialmente porque se trata de una app de pago.



La app dice tener una función de limpieza, pero en la prueba no vimos ni un cambio. La mejor limpieza que puedes hacer es borrarla.

Insuficiente 1,40

TEST

Lo último
en tecnología

TABLET SAMSUNG GALAXY TAB S 10,5"

ELEGANCIA PARA TODOS

Con menos de 7 mm de perfil, llega a España el último miembro de la familia Tab. ¿Será capaz de adaptarse a las exigencias del gran público?



El nuevo tablet de Samsung llega para confirmar la capacidad de los coreanos de cubrir huecos de producto a todos los niveles ofreciendo, así, dispositivos para todos los públicos.

Por diseño, especificaciones y rendimiento (campos en los que profundizaremos más adelante) la categoría en la que situamos al **Tab S es la gama Premium**, pero sin inmiscuirse en el terreno profesional, que ya mantienen protegido con los recientes NotePro. Esto significa que ofrece elementos de potencia, ergonomía y software que todo el mundo puede disfrutar, pero no obtiene resultados sobresalientes cuando se le exige rendimiento.

Un panel excelente

Si el sentido que más trabajamos al utilizar estos dispositivos es la vista, está claro que los mayores esfuerzos de los fabricantes deben pasar por hacer todo lo posible para que esa experiencia de uso sea lo más satisfactoria posible. Es en este punto es donde, sin duda, Samsung ha puesto toda la carne sobre el asador. Para ello monta una pantalla **Super AMOLED de 10,5"** con una resolución de 2.560 x 1.600 y una calidad extraordinaria.

El habitual problema de uso bajo condiciones de alta luminosidad, especialmente en exteriores, desaparecen de la mano del brillo y, so-



bre todo, de la altísima relación de contraste que ofrece su pantalla.

Calidad y claridad

Los colores son vivos y realistas gracias a la tecnología de pantalla adaptable (Adaptive Display) y no está de más mencionar que alcanza, casi, el **140% del espacio sRGB**, según nuestras pruebas de eva-

luación. Esto en el modo estándar, pero con la posibilidad de seleccionar también los modos Cinema y Photo, que ajustan las condiciones de visualización cuando lo que queremos es consumir contenido multimedia en nuestro tablet.

El SoC de Samsung

Pero no tendría ningún sentido ofrecer uno de los mejores paneles de la actualidad, si no tiene nada que mostrar. Por lo que hay que dotar al tablet de un motor, lo suficientemente potente, como para trabajar a buen ritmo.

El modelo que hemos analizado, con WiFi y 16 GB, incorpora un binomio que rompe la hegemonía establecida en esta gama con Snapdragon y Adreno. Por un lado tenemos una **CPU Exynos Octa Core, donde 4 núcleos trabajan a 1,9 GHz y los otros 4 a 1,3 GHz**. Hablando claro, esto se traduce en un buen rendimiento gracias al desempeño de los primeros, y un aumento de la autonomía con tareas menos exigentes. Una interesante propuesta, capaz de satisfacer de un plumazo las expectativas de diferentes perfiles de usuario.

Samsung vs. Apple

| | GALAXY TAB S 10.5 | iPAD AIR | GALAXY TAB S 8.4 | iPAD MINI |
|------------|------------------------|------------------|------------------------|------------------|
| Pantalla | Super AMOLED 10,5" | IPS LCD 9,7" | Super AMOLED 8,4" | IPS LCD 7,9" |
| Resolución | WQXGA 2.560 x 1.600 px | 2.048 x 1.536 px | WQXGA 2.560 x 1.600 px | 2.048 x 1.536 px |
| D.píxeles | 287 ppp | 264 ppp | 360 ppp | 326 ppp |



Seguramente has tenido que fijarte bien para encontrar las dos tablets de la imagen. Su elegante y sencillo diseño la hacen perfecta para acompañarte en cualquier entorno.



La cubierta posterior mantiene el diseño habitual, incluyendo, eso sí, dos círculos en los extremos inferiores, que marcan la zona de anclaje para las fundas disponibles.

Limitaciones gráficas

El mayor hándicap que hemos encontrado en este dispositivo es la baja eficiencia de su chip gráfico. Samsung ha optado por la GPU Mali T628, de ARM, que aunque soporta las principales librerías y entrega una reproducción multimedia fluida (incluso a alta resolución), se muestra a todas luces insuficiente para los jugones que esperen encontrar en este tablet un buen aliado.

Cámara y multimedia

Facebook, Twitter, Instagram y demás redes sociales, han sacado el fotógrafo que todos llevamos dentro. Y aunque la ergonomía de estos dispositivos no los hace especialmente idóneos para este fin, muchos incorporan cámaras muy resultonas. Es el caso del Tab S, que con sólo 8 MPíx, ha conseguido buenos resultados, destacando la **alta velocidad de disparo y el modo ráfaga**.

El soporte de vídeo se queda en los 1.920 x 1.080 a 30 fps de grabación, en el que echamos de menos el amplio repertorio de funciones que encontrábamos, por ejemplo, en el Galaxy S5. Sobre todo teniendo presente que, en el modo de reproducción, soporta tamaños mayores sin saltos ni problemas destacables.

Diseño y conectividad

En el diseño, no hay grandes diferencias entre este tablet y otros terminales del fabricante. Un solo botón físico de inicio, junto a los dos capacitivos integrados en el marco inferior que hacen las veces de menú y retroceso. Una cubierta

plástica microperforada para mejorar la sensación de agarre y la única diferencia sustancial, una reducción del grosor situándolo por debajo de los 7 milímetros, y convirtiéndolo en **el tablet más delgado (y ligero) de la oferta actual**.



La estratégica ubicación de los altavoces, situados en la zona superior de los márgenes, permite el agarre sin interferir la salida de audio.

A diferencia del T805 con LTE el modelo analizado no incluía soporte para redes de datos, pero compensaba esta carencia gracias a su alta compatibilidad que incluye **WiFi ac, BT 4.0, MHL y ANT+**.

CONCLUSIÓN

Consecuencia de la aceptación de este tipo de dispositivos, es la aparición de muchos modelos muy parecidos y en los que hay que profundizar para encontrar el ideal para nosotros. El Galaxy Tab S de 10,5" cubre el hueco perfecto de los usuarios con grandes inquietudes y necesidades, pero que no necesitan la gama PRO.

| NOMBRE COMPLETO | SAMSUNG GALAXY TAB S 10,5 (T800) |
|------------------------------|--|
| Dirección web del fabricante | www.samsung.es |
| Sistema operativo | Android 4.4.2 |
| Procesador | Samsung Exynos 5420 OC (QC 1,9 GHz + QC 1,3 GHz) |
| Procesador gráfico | Mali-T628 |
| Memoria (según fabricante) | 16 GB |
| Memoria RAM | 3 GB |
| Formato de pantalla | 16:10 |
| Batería | 7.900 mAh |

| | | | |
|--|---------|---|-------|
| CONECTIVIDAD | 20,00% | | 6,80 |
| Redes | 5,00% | Ninguna | 0,00 |
| WiFi / Bluetooth | 5,00% | 802.11 a/b/g/n/ac / 4.0 | 10,00 |
| GPS / NFC | 4,00% | GPS, Glonass y Beidou / no | 8,50 |
| Conector de datos / audio / HDMI | 4,00% | micro USB / jack 3,5 mm / MHL | 8,00 |
| Soporte USB host | 2,00% | Sí | 10,00 |
| FUNCIONES Y MEMORIA | 14,00% | | 6,67 |
| Sensores: Brújula / acelerómetro / proximidad / luz ambiente / cancelación de ruido / giroscopio | 4,00% | Sí / sí / no / sí / sí / sí | 8,30 |
| Radio FM | 2,00% | No | 0,00 |
| Tarjeta de memoria | 2,00% | microSD, tarjeta no incluida | 5,00 |
| Memoria disponible (interna / SD interna) | 6,00% | 11,58 GB (11,58 GB / -) | 8,34 |
| RENDIMIENTO Y AUTONOMÍA | 26,00% | | 6,70 |
| Geekbench 3.1.4 (Multinúcleo / 1 núcleo) | 4,00% | Alto (Índice=2.701 / 896) | 7,59 |
| Basemark OS II 1.0.9 / X 1.1 Medium | 4,00% | Alto (Índice=830 / 17.704) | 6,74 |
| GFXBench 3.0.5 T-Rex - Onscreen / Manhattan - Onscreen | 4,00% | Medio (Índice=781 / 177) | 3,43 |
| 3DMark Ice Storm / Ice Storm Extreme / Ice Storm Unlimited | 4,00% | Alto (Índice= 14.339 / 9.343 / 13.537) | 6,75 |
| Tiempo de encendido | 2,00% | Poco (23 s) | 7,40 |
| Volumen máximo del altavoz | 2,00% | Alto (68 dBA) | 9,00 |
| Autonomía, Youtube+WiFi | 6,00% | Larga (8 h 4 m) | 7,24 |
| CÁMARA | 10,00% | | 8,21 |
| Resolución / AF / flash | 2,00% | 8 MPíx / sí / LED | 7,69 |
| Fotos: ruido / nitidez | 2,00% | Alto / alta | 6,37 |
| Cámara de videoconferencia | 2,00% | Sí, 2,1 MPíx | 8,00 |
| Retraso de disparo / tiempo entre dos fotografías | 2,00% | Rápido (0,06 s / 0,09 s) | 10,00 |
| Video: resolución máxima | 2,00% | 1.920 x 1.080 | 9,00 |
| PANTALLA Y MANEJO | 23,00% | | 8,19 |
| Pantalla: tamaño nominal / tipo | 6,00% | 10,5" / Super AMOLED | 10,00 |
| Resolución (densidad de píxeles) | 5,00% | 2.560 x 1.600 px (285 ppp) | 5,86 |
| Gamut de color | 4,00% | Bueno (139% sRGB) | 10,00 |
| Brillo | 4,00% | Alto (304 cd/m²) | 7,29 |
| Contraste | 3,00% | Muy alto | 10,00 |
| Trackball, trackpad o control óptico | 1,00% | Ninguno | 0,00 |
| DIMENSIONES, PESO Y ACCESORIOS | 7,00% | | 2,53 |
| Tamaño (ancho x alto x grosor) | 4,00% | 24,60 x 17,70 x 0,70 cm | 0,00 |
| Peso | 2,00% | Normal (465 g) | 3,86 |
| Accesorios incluidos | 1,00% | Alimentador, cable USB y auriculares manos libres | 10,00 |
| NOTA PARCIAL | 100,00% | | 6,92 |
| Corrección positiva/negativa | | Control por gestos | 0,10 |
| CALIDAD | | Notable | 7,02 |
| PRECIO/CALIDAD | | Bien | |
| PRECIO | | 499,00 € | |



NUESTRA OPINIÓN

Además de la variedad de colores disponibles, también podemos encontrarla con más capacidad, con conectividad LTE e, incluso, en un tamaño de 8,4".

| | |
|------------------|------|
| HARDWARE | ★★★★ |
| CONECTIVIDAD | ★★★★ |
| DISEÑO | ★★★★ |
| VALORACIÓN MEDIA | ★★★★ |

Un perfil por debajo de los 0,7 cm, tamaño justo para poder albergar las conexiones y una ranura microSD perfectamente camuflada y protegida con su propia tapa.

TEST

Lo último en tecnología

SMARTPHONE ONEPLUS ONE

EL RIVAL PARA LOS GRANDES



Recordando el "Don't Settle" de Steve Jobs, aparece en escena una nueva startup china que toma como lema -Never Settle- (nunca te conformes).

Como pasa con nuestros jóvenes, las nuevas generaciones tecnológicas llegan más preparadas que nunca.

Han recogido el conocimiento y experiencia de los más veteranos y entran al mercado con mucho que ofrecer.

Puntos clave

El currículum de este One incluye una doble licenciatura en CPU + GPU de la mano de los prestigiosos **Qualcomm Snapdragon 801 y Adreno 330**. Un Master en imagen gracias a su resolutive cámara principal de 13 MPíx con la que obtiene excelentes resultados. Y la exclusividad de la práctica, que aporta su capa de personalización **CyanogenMod 11S sobre Android 4.4.2**. Elementos que, apoyados en 3 GB de RAM (como los grandes), aseguran gran rendimiento.

Puntos clave

Un candidato interesante bajo un elegante **diseño sobrio y resistente**, que se suma como valor añadido.



El diseño interior se ha cuidado al máximo, incluyendo el logo en cada pieza.



MENOS DE 300 €
CyanogenMod 11S
3GB de RAM

do en los momentos más sociales. Y aunque no deba ser el punto más significativo a la hora de decantarte por tu nuevo compañero, su **bajo precio** lo hace extremadamente competitivo y en poco tiempo te darás cuenta que habrías pagado incluso algo más por el.

CONCLUSIÓN

Lo tiene todo para triunfar. Buenos componentes bien compenetrados y un precio capaz de sacar los colores a los grandes gigantes de la tecnología, que ofrecen terminales similares por el doble de dinero.

| NOMBRE COMPLETO | ONEPLUS ONE |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Dirección web del fabricante | oneplus.net |
| Sistema operativo | CyanogenMod 11S sobre Android 4.4.2 |
| Procesador | Qualcomm Snapdragon 801 2,5 GHz QC |
| Procesador gráfico | Adreno 330 |
| Memoria (según fabricante) | 16 GB |
| Memoria RAM | 3 GB |
| Formato de pantalla | 16:9 |
| Batería | Polímeros de litio, 3.100 mAh |
| SIM | micro SIM |
| Operador | Libre |

| CONECTIVIDAD | 20,00% | 8,48 |
|--|---------|--|
| Redes | 5,00% | 2G, 3G, 4G 10,00 |
| WiFi / Bluetooth | 5,00% | 802.11 b/g/n/ac / 4.0 9,50 |
| GPS / NFC | 4,00% | GPS y Glonass / sí 10,00 |
| Conector de datos / audio / HDMI | 4,00% | micro USB / jack 3,5 mm / no 3,00 |
| Soporte USB host | 2,00% | Sí 10,00 |
| FUNCIONES Y MEMORIA | 14,00% | 6,52 |
| Sensores: Brújula / acelerómetro / proximidad / luz ambiente / cancelación de ruido / giroscopio | 4,00% | Sí / sí / sí / sí / sí / sí 10,00 |
| Radio FM | 2,00% | No 0,00 |
| Tarjeta de memoria | 2,00% | No tiene 0,00 |
| Memoria disponible (interna / SD interna) | 6,00% | 12,14 GB (12,14 GB / -) 8,55 |
| RENDIMIENTO Y AUTONOMÍA | 26,00% | 7,70 |
| Geekbench 3.1.4 (Multinúcleo / 1 núcleo) | 4,00% | Alto (Índice=2.614 / 996) 7,88 |
| Basemark OS II 1.0.9 / X 1.1 Medium | 4,00% | Alto (Índice=1.183 / 26.056) 9,75 |
| GFXBench 3.0.5 T-Rex - Onscreen / Manhattan - Onscreen | 4,00% | Alto (Índice=1.610 / 755) 9,47 |
| 3DMark Ice Storm / Ice Storm Extreme / Ice Storm Unlimited | 4,00% | Alto (Índice= 18.782 / 13.882 / 19.363) 9,43 |
| Tiempo de encendido | 2,00% | Normal (29 s) 6,20 |
| Volumen máximo del altavoz | 2,00% | Alto (73 dBA) 10,00 |
| Autonomía, Youtube+WiFi | 6,00% | Media (5 h 31 m) 3,60 |
| CÁMARA | 10,00% | 9,19 |
| Resolución / AF / flash | 2,00% | 13 MPíx / sí / doble LED 9,38 |
| Fotos: ruido / nitidez | 2,00% | Bajo / alta 9,33 |
| Cámara de videoconferencia | 2,00% | Sí, 5 MPíx 10,00 |
| Retraso de disparo / tiempo entre dos fotografías | 2,00% | Rápido (0,32 s / 0,11 s) 7,25 |
| Vídeo: resolución máxima | 2,00% | 3.840 x 2.160 10,00 |
| PANTALLA Y MANEJO | 23,00% | 8,95 |
| Pantalla: tamaño nominal / tipo | 6,00% | 5,5" / LTPS IPS con TOL 9,56 |
| Resolución (densidad de píxeles) | 5,00% | 1.080 x 1.920 px (406 ppp) 10,00 |
| Gamut de color | 4,00% | Bueno (98% sRGB) 10,00 |
| Brillo | 4,00% | Alto (336 cd/m²) 8,44 |
| Contraste | 3,00% | Alto (863:1) 8,28 |
| Trackball, trackpad o control óptico | 1,00% | Ninguno 0,00 |
| DIMENSIONES, PESO Y ACCESORIOS | 7,00% | 5,18 |
| Tamaño (ancho x alto x grosor) | 4,00% | 7,60 x 15,30 x 0,90 cm 6,52 |
| Peso | 2,00% | Normal (164 g) 5,08 |
| Accesorios incluidos | 1,00% | Cargador y cable USB 0,00 |
| NOTA PARCIAL | 100,00% | 7,95 |
| Corrección positiva/negativa | | Control por gestos 0,10 |
| CALIDAD | | Notable 8,05 |
| PRECIO/CALIDAD | | Sobresaliente |
| PRECIO | | 269,00 € |

NUESTRA OPINIÓN

OnePlus llega pisando fuerte. Por el momento parece que el terminal ha tenido buena aceptación. Y, lo que es seguro, es que ha sacudido el mercado.

| | |
|------------------|-------|
| HARDWARE | ★★★★★ |
| CONECTIVIDAD | ★★★★★ |
| DISEÑO | ★★★★★ |
| VALORACIÓN MEDIA | ★★★★★ |

TU CINE EN CASA EN 3D

Cada día están más de moda los proyectores Full HD 3D y, dentro de la gama más accesible, encontramos este de Sony con un buen número de funciones presentes en los más profesionales.

Hace pocos números te presentamos el proyector 4K de Sony. Un modelo muy interesante para salones de actos, cafeterías y demás entornos profesionales. Ahora te presentamos a su hermano pequeño, algo más recordado en prestaciones, pero con la calidad requerida por los más entusiasta. Y lo mejor, a un precio más accesible para todos los bolsillos.

Buenos resultados

Antes de entrar en especificaciones técnicas, la primera información que debemos compartir contigo es **nuestra experiencia de uso**: la sensación ha sido satisfactoria.

No estamos frente a un proyector portátil. Sus **casi 10 kg de peso** lo sitúan en la gama de proyectores fijos, así que te recomendamos que busques y decidas su ubicación para empezar a disfrutarlo.

La instalación es rápida al tiempo que sencilla y, si no eres muy "pro" en lo que a proyectores se refiere, no tendrás ningún problema: la configuración por defecto **ofrece excelentes resultados**, tanto en calidad del color, como en brillo. Y eso nada más sacarlo de la caja...

Multitud de ajustes

Pero tú eres quien puede decidir en última instancia y según las condiciones del entorno, el modo de visualización más apropiado. Para ello, puedes hacer uso de multitud de herramientas tanto a nivel de

software, como de hardware. Partiendo del calibrado básico y recorriendo elementos físicos como el **ajuste de la lente** (con recorridos verticales de hasta 71%), o el **zoom** disponible de 1,6X. O recurriendo a los **modos Bright Cinema** o **Bright TV**, que ajustarán de forma automática los niveles de brillo y saturación del color para darte los mejores resultados.

No nos olvidamos del contraste y, aunque no tenemos datos oficiales, sí podemos decirte que este proyector

se encuentra en la categoría de los **ultra alto contraste**. Esto significa que la calidad de los negros en pantalla es magnífica. Eso sí, sin llegar a los resultados que proporcionaba la tecnología **Sony Advanced Iris** de su hermano mayor.

A disfrutarlo

Casi tan importante como la calidad de la imagen son las condiciones de funcionamiento. En primer lugar las conexiones que permitirán **establecer el origen del contenido**, entre las que encontramos los principales estándares.

También los valores añadidos, como el **soporte nativo de contenidos 3D** con gafas activas (no incluidas), por desgracia limitado

a una resolución de 1.920 x 1.080 píxeles. Todo en un diseño muy atractivo y en el que el ruido no será un problema, ya que oscila en el umbral de los **20-25 dBA**.



Las gafas IR (como estas PJ1) y las RF, son compatibles con este proyector.

CONCLUSIÓN

Fútbol, películas y videojuegos, son el contenido perfecto que te permitirá exprimir al máximo cada una de las funciones de este proyector. Potente, elegante y silencioso, no se puede pedir mucho más. Excelente.



El amplio repertorio de conexiones se sitúa en el panel posterior e incluye los principales conectores. Destacan dos HDMI, la entrada para vídeo compuesto y el D-Sub15. Además, encontramos un puerto IR y un conector RS-232 (9 pines).



NUESTRA OPINIÓN

Con un precio aproximado de 2.200 €, se posiciona como uno de los mejores de su segmento. La calidad y los buenos resultados están asegurados.

| | |
|------------------|-------|
| HARDWARE | ★★★★★ |
| CONECTIVIDAD | ★★★★★ |
| DISEÑO | ★★★★★ |
| VALORACIÓN MEDIA | ★★★★★ |

| NOMBRE COMPLETO | SONY VPL-HW40ES |
|------------------------------|---|
| Dirección web del fabricante | www.sony.es |
| Sistema de visualización | SXRD alta frecuencia |
| Precio | 2.200 € |
| Luminosidad / contraste | 1.700 lúmenes / no facilitado |
| Resolución | 1.920 x 1.080 |
| Ajustes de lente | Manual: ± 71% V / ± 25% H |
| Modo 3D | Activo, emisor IR incorporado |
| Conexiones | 2 HDMI, D-Sub 15, vídeo por componentes, RJ-45 (sinc.3D), IR y RS-232 |
| Dimensiones | 41 x 18 x 46 cm |
| Peso | 10 kg |

SABER MÁS

Connected Sports

TECNOLOGÍA RUEDAS

Para ir a por el pan desde luego que no necesitas ninguna bicicleta eléctrica. Y, si eres ciclista profesional, la potencia adicional de estas bicis va contra las reglas. Sin embargo, si eres un ciclista aficionado, las eBikes te gustarán ya que, cuando te quedas sin fuerzas, te permiten seguir avanzando, incluso **a buena velocidad**. Nuestros compañeros de Computer Bild las han puesto a prueba en un extenso circuito: desde Hamburgo, pasando por Italia hacia Croacia, y de vuelta a las islas Sylt y Fehmarn.

¿Bicicleta de ciudad o Mountainbike?

Las dos bicicletas del fabricante Grace han sido concebidas para diferentes propósitos: la Mountainbike MX S-Pedelec es capaz de domar terrenos escarpados con su motor de 350W; mientras que la bici de ciudad Easy Pedelec, con su motor algo más débil, 250W, se siente a gusto en el asfalto.

Las dos bicis llegaron a la redacción en paquetes enormes.

Pero el montaje fue muy sencillo: desembalar, enderezar el manillar, ajustar el asiento a la altura deseada, fijar los pedales... ¡listos! Bueno, no del todo: primero **hay que enchufar la batería para cargarla**.

El tiempo de carga de la batería de la MX es de unas tres horas, y puedes aprovechar ese tiempo para conseguir una matrícula y el seguro. Como la MX alcanza los 45 km/h, en Alemania necesitas un permiso, matrículas y un seguro de terceros. Para la Grace Easy, con sus 25 km/h, todo esto no es necesario.

El efecto Superman

¡Por fin! Tras subirse y dar unas vueltas, ambas bicis sorprendieron satisfactoriamente: en lugar de tener que pisar los pedales con fuerza, el ciclista de la Grace Easy sólo necesita pisar un poco para avanzar bien. Su colega, en la MX, ha de hacer un esfuerzo superior, pero a cambio consigue una mayor velocidad. Así, la bici de ciudad y la mountain bike se diferencian claramente en su rendimiento, pero ambas producen una sonrisa igual de amplia. Ninguno de los candi-



HAMBURGO:
REDACCIÓN
COMPUTER
BILD



¡Por fin están en la redacción de Computer Bild! Pero sin el permiso de circulación correspondiente. Este llegará dos días después... así que todavía hay que esperar.

A DOS

¿Qué tal son las eBikes para ir al trabajo, de excursión o para duras rutas todoterreno? Este experimento de Computer Hoy te da todas las respuestas...

datos se mueve un milímetro si no pisa los pedales, pero eso está bien, porque al fin y al cabo queremos ir en bici, no en moto.

¿Cómo funciona?

La tracción adicional, mediante el motor eléctrico, se encarga de que cada vuelta de pedal con el pie te proporcione bastante más velocidad. Para ello, la electrónica de la bici **evalúa con qué fuerza está pisando los pedales** el ciclista. Según la potencia de motor elegida, la eBike se encarga de proporcionar

CAMINO DEL TRABAJO:
SALZHAUSEN-
HAMBURGO



¡Vámonos! Con un poquito de esfuerzo consigues una buena velocidad. La bici nos da buenas vibraciones y los que las prueban se sienten seguros incluso a velocidades de más de 40 km por hora.

LAS DOS DE LA PRUEBA



A partir de 2.200 euros

GRACE EASY PEDELEC 302WH

Motor: BionX G1 250 W
Batería: 6,3 Ah, 302 Wh
Peso: 19 kg

Velocidad: hasta 25 km/h
Autonomía: 40 - 80 km
Tiempo de carga: aprox. 3 horas



A partir de 3.300 euros

GRACE MX S-PEDELEC 400WH

Motor: Bosch 350 W
Batería: 11,6 Ah, 400 Wh
Peso: 23,5 kg

Velocidad: hasta 45 km/h
Autonomía: 20 - 55 km
Tiempo de carga: aprox. 3 horas

Las nuevas eBikes no solo amplían en mucho tu radio de acción, sino que también te ayudan a superar las temidas 'pájaras'

Michael Schmidt
Fan de las eBikes y redactor

SABER MÁS

Connected Sports



Por el camino, puedes recargar la batería: bien con el adaptador del coche, en estaciones de carga especiales o, como aquí, en un camping. Eso sí, has de incluir un par de horas en tus planes de viaje para las cargas.



SALZHAUSEN
JUSTO ANTES
DE EMPEZAR
EL VIAJE

Las pesadas bicis están colocadas en el portaequipajes, pero ya no cabe nada más, porque con ellas se ha alcanzado el límite del peso.

ITALIA
TOSCANA



Camino hacia el sur, decidieron hacer una pequeña excursión campo a través: a toda pastilla por campos y caminos (incluida una caída, véanse fotos inferiores). Bueno, esas cosas pasan. ¿Y por lo demás? ¡Genial!



Pinchazos, mala suerte y caídas

En la prueba, no todo siempre salió bien. Así, los que la llevaron a cabo sufrieron un pinchazo en cada una de las bicis. En el caso de la Citybike, además se complicó porque se partió la válvula. También se desgastó el desviador del cambio de marchas, de modo que sólo se pudo utilizar una marcha hasta que se reparó. En cuanto a la caída... de eso sólo tuvo la culpa el atrevido ciclista que la usaba en ese momento.

te la asistencia más efectiva. De hecho, la Grace MX recupera la energía sobrante del pedaleo para la batería, y la city bike, además, recupera la energía del frenado. De este modo, consigues **un par de kilómetros adicionales** de duración de batería si conduces con cuidado.

Al trabajo sin coche

El primero reto, ir al trabajo. Y vaya reto: 45 kilómetros de nada. Una distancia en la que la mayoría piensa antes en el coche que en la bici. Pero el problema es que la batería

no dura tanto, así que nada de ir a toda velocidad. Por esta razón, el ciclista de la MX tuvo que **ahorrar energía** y circular a un máximo de 30 km/h. Cuando se tiene la meta a la vista, tras una hora y tres cuartos, la batería del Grace MX está casi vacía. Pero, aun así, lo consiguieron sin grandes esfuerzos.

Campo a través

Por caminos, la Grace MX resulta dura de tomar, pero gracias a su suspensión con amortiguadores también **resulta cómoda**. La horquilla

El casco

En España, según la Ley de Tráfico y Seguridad Vial, los ciclistas menores de 16 años deberán llegar siempre puesto el casco. Para el resto, será obligatorio sólo en vías interurbanas, aunque recomienda su uso también en las urbanas.

FERRY DEL ELBA HOOPTE



¿Subir una pendiente del 8% sentado? Eso sólo lo puedes hacer de pie, en moto o en coche. Pero, con el eBike puedes, porque el motor te ayuda.

Apps para ciclistas

Escanea este código QR para acceder a una lista de aplicaciones relacionadas.



absorbe los baches, para que no todos acaben machacando tu espalda. Y, cuando vuelas a más de 40 por hora por el bosque y las pistas, tu cara acaba con una enorme sonrisa. Pero, si de verdad quieres sacarle todo el partido, también puedes despegar, porque aguanta pequeños saltos. Aunque es cierto que, en ellos, la Grace MX da la misma sensación que un pequeño ciclomotor todoterreno. Porque, con su marco rígido, motor y batería, la bici pesa 23,5 kilos. Las mountain bikes convencionales **pesan la mitad**.

Aunque la city bike únicamente pesa 19 kilogramos, las pistas todoterreno le exigen demasiado. Como no tiene suspensión y sus ruedas son más delgadas, sólo es **adecuada para calles asfaltadas**.

Dosificar bien la batería

Si no gestionas bien la carga de la batería, en lugar de diversión obtendrás frustración. Esto se debe a que, cuando se acaba la energía, has de mover la pesada bici pedaleando sin más. Y eso **convierte en tortura hasta la subida más ligera**.

BICI CON MATRÍCULA

Con ayuda de una eBike, los ciclistas pueden ir a toda velocidad. En la mountain bike Grace MS S-Pedelec, con la ayuda eléctrica que proporciona su sistema, alcanzas hasta 45 km/h, lo que nos parece más que suficiente. Consecuencia de esto: para esta bici y su motor, en Alemania necesitas un permiso (de ciclomotor), así como un seguro obligatorio de terceros y una matrícula. Además, tienes la obligación de llevar casco (véase abajo). En general, hay que tener en cuenta que el casco no estorba al ir en bici (incluso con la más suave Citybike Grace Easy Pedelec). Pero, para esta última bici, no se necesita ni matrícula ni seguro, ya que sólo alcanza una velocidad máxima de 25 km/h. Algo que puede interesar mucho. Así que, dependiendo del uso que se quiera dar a este medio de transporte, este puede ser un factor de decisión.



Inusual: al igual que los coches y motos, la Grace MX también tiene un permiso de circulación.



¿Se ajusta, no se mueve y ventila bien? Al final encontraron una tienda que tenía el casco perfecto.



Tras una hora, la Grace MX ya tenía seguro y matrícula. El coste: unos 50 euros.



Ensalada de cables: los cargadores suelen estar a mano, pero los cables están siempre en medio.

LIST EN LA ISLA DE SYLT ELLENBOGEN



Última estación Sylt: el último reto se llama 'Viento en contra'. Pero, incluso las fuertes brisas del Mar de Norte, no frenaron a las eBikes. Es estupendo cuando adelantas a los ciclistas profesionales sin esfuerzo alguno.

EBIKE EN DETALLE

Parece una bici, pero es una eBike (S-Pedelec): la Grace MX.



Motor

El corazón de la Grace MX es un motor de 350W de Bosch, que te ayuda a alcanzar los 45 km/h.



Ordenador de a bordo

El ordenador de a bordo (que se puede soltar) te informa sobre el estado de carga de la batería, el alcance y la velocidad actual. Además, la pantalla te indica lo mucho que te está ayudando el motor.



Sin cadena

Correa dentada en lugar de cadena: se acabaron los pantalones sucios de aceite, porque la correa dentada no necesita lubricación.



Almacén de energía

La batería (11,6 Ah, 400 Wh) alimenta al motor. Según el estilo de conducción y la cantidad de cuestas, ofrece una autonomía de entre 20 y 55 kilómetros.

Así que el ciclista avisado de eBikes siempre controla el estado de la carga y los kilómetros restantes en la pantalla de la bici. Mediante un selector puedes elegir la potencia que ofrece el motor. Hay que tener en cuenta que, aunque mucha potencia evita pedalear demasiado, también reduce el radio de alcance. Así que, si planeas circuitos largos, deberías conformarte con una **velocidad menor y pedalear algo más**. En la primera prueba, la batería de la Grace MX se acabó a los 20 kilómetros, yendo a la máxima ve-

locidad. En cambio, ahorrando un poco, se llega a un alcance de 55 kilómetros. Por cierto, la velocidad máxima se consiguió en una bajada del lago Garda, con más de 80 km/h. Eso sí, el miedo que se pasó...

Charlas técnicas

Tanto en el camping, en la cafetería o como en el supermercado, las eBikes siempre llamaron la atención de los demás. Pero las charlas de nuestros compañeros de Computer Bild no se limitaron a datos técnicos, sino que al cabo de pocos se-

gundos se formaban dos bandos: los que estaban entusiasmados incondicionalmente con las eBikes y los que desechaban las bicis eléctricas. Bueno... al menos hasta que se daban una vuelta con ellas. En ese momento, volvían con una **amplia sonrisa en la cara**. Y ya no insistían tanto en prescindir de ellas.

RESUMEN

Las eBikes de Grace no sólo tienen buen aspecto, sino que también son adictivas. Esto se comprueba una vez que has montado en una bici eléctrica,

ya que desde ese momento ya no puedes pasar sin ella. Y eso se aplica sobre todo a ciclistas que han tenido que renunciar a su afición por problemas de salud. Admitimos que los viajes largos no son posibles debido al alcance limitado de las baterías pero, si prevés con antelación todos los puntos de carga, puedes conseguirlo sin mayor problema. Y también están disponibles las baterías de recambio, a las que se puede recurrir también. Para la ciudad, las bicis eléctricas son perfectas, y no sólo para evitar los terribles atascos cotidianos.

Suscríbete a Computer Hoy

**¡Elige
tu oferta!**



95€
(gastos de envío incluidos)



**26 números
+ Tablet Best Buy 7"**

- Sistema operativo Android 4.2 y Procesador Quad
- Pantalla de 7 pulgadas multitáctil (800 x 480 pixels)
- Reproduce archivos de vídeo guardados tanto en la memoria interna de 8GB como en tarjetas de memoria externas.
- Incluye cámara frontal y Conexión Wi-Fi
- Flash II soportado y Salida de audio a través de altavoz integrado y salida para auriculares.



20%
de descuento

**26 números
+ SUPERDESCUENTO**

Cada ejemplar te sale a 1,61 €.
Te ahorras un 20% sobre el PVP de portada

42€
(gastos de envío incluidos)

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si fuera así, nos podremos ponremos en contacto contigo para cambiar de elección.

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

En ozio.axelspringer.es/autobild

Por tel.: 902 540 777 y por e-mail suscripcion@axelspringer.es

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso.

SABER MÁS

El gráfico de la semana

LAS STARTUPS

2009

Año de Fundación

 U B E R



Uber pone en contacto a usuarios que buscan medios de transporte, con empresas de coches de alquiler con conductor (Uber Black) o conductores privados (Uber Pop).

- Presente en 38 países
- De media un 20% más barato que un taxi
- Decenas de miles de taxistas protestaron el 11-6-2014 en toda Europa contra Uber

Valor de mercado
18.200
Millones de dólares

2008

Año de Fundación





Este popular portal de reservas gestiona intercambios de alojamientos en domicilios privados.

- 15 millones de noches registradas en todo el mundo
- Actualmente ofrece más de 600.000 alojamientos a través de su página web
- Airbnb también proporciona reservas en algo más de 600 castillos de todo el mundo

Valor de mercado
10.000
Millones de dólares

2007

Año de Fundación

 **Dropbox**



Con este servicio de Internet puedes subir tus ficheros a la nube desde el PC, el smartphone, etc. y compartirlos con cualquier usuario aunque no esté registrado.

- 300 millones de usuarios en todo el mundo
- Recibes 2 GB de espacio gratis
- 200 millones de dólares de facturación en 2013



Valor de mercado
10.000
Millones de dólares

2010

Año de Fundación

 小米
xiaomi.com



Xiaomi Tech es un fabricante chino de smartphones que se ha especializado en modelos de gama alta económicos.

- En 2013 han vendido 18,7 millones de smartphones en todo el mundo
- El 97% de los smartphones de Xiaomi se venden en China
- El modelo de gama alta MI 4 cuesta 320 dólares, lo que no es ni la mitad de un iPhone 5S



Valor de mercado
10.000
Millones de dólares

MEJOR VALORADAS

2004

Año de Fundación

 **Palantir**



Desde hace 10 años, la empresa norteamericana Palantir Technologies desarrolla software de seguridad y financiero.

- 418 millones de dólares de facturación en 2013
- La empresa tiene 1.200 empleados
- Pagan 7.000 dólares al mes a sus empleados en prácticas

Valor de mercado
9.000
Millones de dólares

2008

Año de Fundación

 **zalando**



Esta tienda online se ha especializado en zapatos, moda y accesorios para el hogar.

- 4,2 millones de usuarios en un solo mes, noviembre de 2013
- Zalando vende más de 1.500 marcas
- La tasa de devoluciones de productos está en torno al 50%

Valor de mercado
4.900
Millones de dólares

statista

2004

Año de Fundación

 **JD.COM**
多·快·好·省



JD.com es una de las tiendas online más grandes de China y ofrece una gama de productos similar a Amazon.

- Tienes 40,2 millones de productos en almacén
- 46,5% de cuota de mercado en China
- El 85% de la facturación corresponde a electrónica de consumo

Valor de mercado
7.300
Millones de dólares

2002

Año de Fundación

 **SPACEX**



SpaceX lleva satélites y cargamentos al espacio con sus propios cohetes.

- Deberán transportar 20 toneladas a la Estación Espacial Internacional para la NASA
- 14 despegues con éxito hasta el momento
- Su cohete "Falcon Heavy" puede transportar 53 toneladas al espacio, cuando el transbordador sólo admitía 24 toneladas.

Valor de mercado
4.900
Millones de dólares

2010

Año de Fundación

 **Pinterest**



En la red social Pinterest puedes "pinear" tus colecciones de fotos con descripciones a tableros virtuales.

- 75 millones de usuarios activos en todo el mundo
- El 80% de los usuarios son mujeres y publican el 92% de los contenidos
- Lo más buscado: comidas y bebidas

Valor de mercado
5.000
Millones de dólares

2006

Año de Fundación

 **Spotify**



Este servicio de música digital sueco permite el acceso a millones de canciones.

- Más de 10 millones de usuarios de pago en todo el mundo.
- Tienen algo más de 20 millones de canciones en catálogo
- 1,5 millones de listas de reproducción

Valor de mercado
4.000
Millones de dólares

Fuente: Wall Street Journal, Prensa, datos de las empresas

SABER MÁS

En 60 segundos

ASÍ FUNCIONA

Tor es la abreviatura de 'The Onion Router', es decir, 'enrutado de cebolla'. Esto es lo que hace que el servicio de navegación anónima se realice de manera segura:

ANONIMATO

Tor posee una red de miles de servidores ('proxies') que se interponen, en una secuencia alterna, al solicitar una página web. El primer proxy intercambia la dirección IP del PC con la suya propia. Con cada servidor, el ID vuelve a cambiar. Así, el proveedor de la página no puede conocer el origen real de la solicitud.

CIFRADO

Tor envía las solicitudes y la dirección IP del usuario, de manera cifrada al proveedor de la página. Cada proxy de la cadena solo descifra los datos de los proxies anteriores y los vuelve a cifrar para el eslabón siguiente. Sin uno de los proxies, la información obtenida es inservible. Sólo el último servidor de la cadena traduce finalmente la solicitud a texto plano y es aquí donde se encuentra su único punto débil (ver recuadro 'Experto'). Cada diez minutos y de manera totalmente aleatoria, se escoge otro proxy de la red de servidores. Esto hace que el control sea muy eficaz, incluso en el caso de que resulte imposible controlar múltiples servidores proxies.

CÓDIGO ABIERTO

El código es abierto (open source). Sus debilidades se descubren rápidamente. No se pueden ocultar funciones de espionaje.

TODO LO QUE TIENES QUE SABER SOBRE...

TOR

Cualquiera que desee navegar por la red de forma anónima puede usar un servicio de navegación como es Tor. ¿Qué ventajas tiene esto? ¿Y cómo logra ocultarse en la Red?

PREGUNTAS IMPORTANTES

¿QUÉ ES TOR?

Se trata de un servicio de navegación anónima gratuito para Internet, que te permite ocultar tu rastro en la Red. De hecho, oculta la dirección IP de tu ordenador mientras navegas (ver apartado de la izquierda).

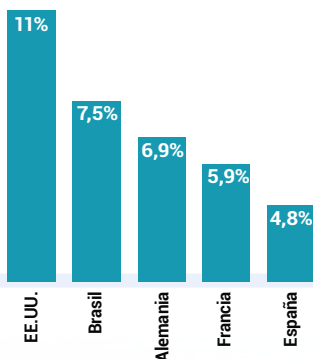
¿GUERRA CIFRADA PARA LA NAVEGACIÓN?

Espionaje de las agencias de inteligencia, retención de información, escándalos en la protección de datos: los navegantes de Internet ya no pueden aguantar más. Además, muchos sitios web también recogen cierta información privada y construyen con ella perfiles detallados, que tienen como claro objetivo las campañas de publicidad. Sin embargo, servicios de anonimato como Tor evitan todo esto.

¿SU USO ES LEGAL?

Sí, el uso de los servicios de anonimato como Tor está permitido bajo las leyes aplicables. Aunque en la oficina o en el trabajo, no se puede utilizar sin pedir primero permiso al responsable.

PROPORCIÓN DE USUARIOS TOR EN LA RED



Fuente: metrics.torproject.org/users.html

EXPERTO

¿ES TOR 100% SEGURO?

No, Tor no puede garantizar un camuflaje completo de la información. Aunque todos los datos de la red Tor estén cifrados, el último eslabón de la cadena es su punto débil. Debido a este nodo de salida, Tor tiene que descifrar los datos para que el servidor de destino comprenda la página que se ha solicitado. Es justo en ese momento cuando se convierte en vulnerable. Otro problema: cualquier persona puede controlar sus propios nodos de salida Tor e interceptar así datos confidenciales, incluso aquellos que teóricamente son secretos.

UN NAVEGADOR ANÓNIMO PARA TOR

Tor Browser facilita la función de navegación anónima. Por otro lado, el navegador gratuito Firefox se puede conectar automáticamente a la red Tor. Quien desee navegar seguro solo tiene que hacerlo con Tor Browser. La gran desventaja es que no es recomendable para una navegación diaria, ya que el proceso de anonimización reduce, de forma significativa, la velocidad de descarga y también la reproducción de videos.



LAS CIFRAS

• Tor lleva funcionando desde 2002 • En la actualidad cuenta con unos 4.470 servidores • El proyecto está financiado al 60% por donaciones del gobierno de los EE.UU. y por un 40% con donaciones privadas

TODAS LAS DESCARGAS MIENTEN

Si quiero descargar un fichero, antes debo esquivar varias trampas y sucias artimañas hasta llegar al enlace real. O tengo que instalar un software, suscribirme a un grupo... ¿Es que no queda nadie en la Red que no quiera engañarme?

Aún recuerdo cómo era antes de cargar un fichero. Cuando Internet era todo campo, cuando nos conocíamos todos los cibernautas y nos dábamos los buenos días, cuando no habían construido hasta en el último dominio. En el Internet de antes, yo seleccionaba una descarga, cliqueaba sobre el correspondiente enlace y... mira, aquello bajaba. Lento, pero bajaba. Ahora, cada vez que quiero descargar un fichero —hablo, claro, de descargas legales— me veo obligado a vestirme de negro, morde una linterna y ponerme la legendaria música de Misión Imposible a toda pastilla para meterme en ambiente. Después, dar con el enlace ver-

Porque, amigos, dar con el enlace verdadero de la dichosa descarga se asemeja cada vez más a una aventura de Indiana Jones o del agente Ethan Hunt. Ya os podéis imaginar a servidor, con su cuerpo de élite contoneándose con la gracia felina que le caracteriza para esquivar re cuadros que se abren y cierran ofrecien do descargas rápidas, descargas directas, descargas de sabores, ejecutables que ale grarán mi existencia... todo menos lo que necesito: un enlace, sencillo, honesto, de los de toda la vida, de pulsar y descargar a velocidad reducida pero segura y eficaz.

No confío en nadie
desgañito dice

No confío en nadie
Así que me desgañito diciendo: no, gracias, no quiero registrarme. No, son ustedes muy amables, no necesito un año de membresía gratuita en su exclusivo club de descargas rápidas. Lo siento, no ten-

go previsto instalarme ni un gestor, ni un acelerador, ni un programita que me haga la descarga más fácil. Déjenme en paz. Acabemos de una vez. Ustedes y yo sabemos que nada de esto es cierto ni inofensivo, así que déjenlo estar y pídañe el código captcha de una maldita vez. Yo tendré mi descarga, me irá de aquí rápidamente, sin molestar, y tan amigos.


Instalaciones tramposas

Instalaciones tramposas


Nadie está a salvo de estas argucias. Nadie. Y no solo al descargar ficheros, también cuando pretendes instalar un software. Olvídate de las instalaciones de antaño, pulsando sobre Siguiente automáticamente: ¿Instalación por defecto? Siguiente. ¿Un acceso directo? Siguiente. ¿Le corto las patillas? Siguiente. Y así hasta el final.

Por **Tomás González**
Jefe de Sección

Redactor Jefe de Sección

Redactor Jefe de Sección
ALGO SOBRE MI
 Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del "reset" como solución final para todos los males del mundo.  @ToGonGo

ALGO SOBRE MI

Pese a ser ilusorio
y videojuegos y soy partidario acen
los males del mundo.  @ToGonGo





PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

Cambiar la contraseña de mi red inalámbrica

Dispongo de un router inalámbrico y me gustaría crear con él una pequeña red local, pero que no posea acceso a Internet. Se trata, según lo que aparece indicado en la parte inferior del dispositivo, del modelo Zyxel P660HW-D1. ¿Me podríais indicar cómo puedo cambiar la contraseña predeterminada de la red inalámbrica?

T. R.

COMPUTER HOY

La modificación de las claves de acceso se hace desde el menú de configuración web del router. Esto quiere decir que, para acceder a él, deberás conectarte a la red previamente.

1 Selecciona tu red en el panel de conexión de Windows y conéctate a ella. El icono de la bandeja del sistema debería aparecer así **1**. Si muestra un pequeño signo de exclamación, no te preocupes; es probable que se deba al hecho de que en este router no cuentas con una conexión a Internet.

2 Si no recuerdas la contraseña actual de la red inalámbrica, tendrás que conectarte mediante el cable Ethernet. Normalmente el proveedor incluye uno de pequeña longitud en el paquete del router, así que revisa si aún lo tienes en la caja. Debería tener este aspecto:



3 Cuando tengas acceso a la red, abre una nueva instancia de tu navegador favorito y accede a la dirección <http://192.168.1.1>.

Un cuadro de acceso te solicitará un usuario y contraseña que, por defecto, están configurados como 1234 y 1234, respectivamente.

4 Tras pulsar en **Iniciar sesión**, llegarás al menú principal. Haz click en la opción **Advanced Setup** y, en la siguiente pantalla, presiona sobre la sección **Wireless**.

Hacia la mitad inferior, encontrarás el campo **2**, donde deberías elegir el mayor valor posible para tu red.

5 Justo debajo, encontrarás los recuadros de ingreso de contraseña. Basta con que modifiques el primero, que debería estar marcado de forma predeterminada **Key1**. Como comentan las instrucciones, en el caso de la clave de 128 bit, tienes que ingresar 13 caracteres ASCII o, si lo prefieres en hexadecimal (de 0 a 9 y de A a F), 26 caracteres. Puedes usar una web del tipo de www.asciitohex.com para convertir entre uno y otro indistintamente. Eso sí, si usas la versión hexadecimal, no olvides incluir el prefijo 0x.

6 Cuando lo tengas, haz click en **Key1** y, desde el menú lateral, dirígete a **Logout** para cerrar sesión en el configurador web. Para acabar, apaga el router usando el botón de la parte trasera, espera unos segundos y vuélvelo a encender. Tras aplicar este procedimiento, la contraseña se habrá modificado correctamente.

Cambiar la asociación de archivos de audio

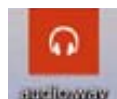
Recientemente actualicé mi equipo de Windows 7 a Windows 8 y, en general, estoy bastante contento con el resultado. Eso sí, no me gusta la intromisión constante de las apps Modern. Por ejemplo, todos los ficheros de música se abren con la app Música, pero yo siempre he sido más del Reproductor de Windows Media. ¿Hay alguna forma con la que pueda corregir esto?

B. V.

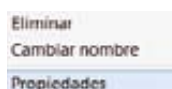
COMPUTER HOY

Como bien dices, a algunos usuarios no les termina de convencer todo el tema de las apps a pantalla completa en un sistema de escritorio. Afortunadamente, hay varias soluciones muy sencillas con la que puedes revertir estas asociaciones predeterminadas.

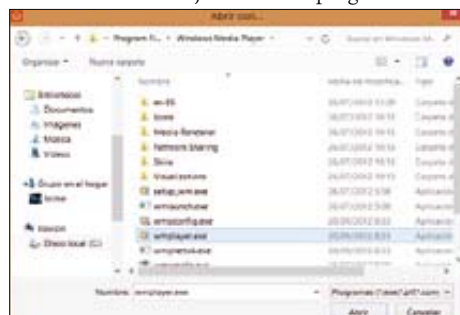
1 El primer método es muy parecido al sistema que se utilizaba en versiones anteriores de Windows. Es decir, localiza uno de los archivos que se abren con la aplicación equivocada y haz click secundario sobre su icono para



lanzar así el menú contextual. Elige entonces la última opción **Propiedades**.



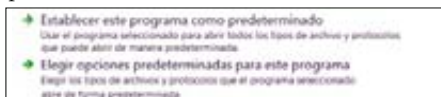
2 En el diálogo emergente, presiona sobre el botón **Cambiar** y escoge el programa deseado de entre las opciones mostradas en el nuevo panel flotante **3**. Si el que buscas no aparece en ese listado preliminar, pincha en el enlace **Más opciones** para mostrar otras alternativas. Si aun así no te convence ninguna, avanza hasta el final de la lista y sigue el vínculo **Buscar otra aplicación en el equipo** para localizar de manera manual el ejecutable del programa.



3 Tras este pequeño cambio, el diálogo de propiedades tendrá este nuevo aspecto **4**, por lo que sólo tendrás que pulsar en **Aceptar** para confirmar las modificaciones realizadas. Eso sí, este proceso sólo cambia la asociación de la extensión del archivo seleccionado. En este caso, los ficheros WAV. Si quieres aplicarlo al resto de extensiones de audio, puedes ir encontrando más ficheros de sonido en tu disco duro y repetir los pasos anteriores... o aplicar el sistema que describimos a continuación.



4 Lanza el menú de búsqueda de configuraciones con la combinación de teclas **F4+W** y escribe la consulta **extensiones**. Haz click en el resultado **Establecer programas predeterminados** y espera a que se cargue la lista de programas. Cuando termine, localiza el programa de tu interés, en este caso **Reproductor de Windows Media** y haz click entonces en una de las opciones que aparecerán en el lateral.



5 La primera asociará todas las extensiones admitidas con ese programa, mientras que la segunda te permitirá escoger cuáles asociar de forma individual **5**. Cuando lo tengas, pulsa en **Guardar** y, luego, en **Aceptar** para así aplicar todos los cambios.



CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a cartas@computerhoy.com

Android vs Windows Phone

Voy a comprar un nuevo móvil y no sé cómo decidirme. Me pregunto si el sistema operativo Windows Phone es tan esclavo de Microsoft como lo es Android de Google. M.

COMPUTER HOY

Lo cierto es que se trata de una cuestión compleja que se puede afrontar desde muchos puntos de vista diferentes. Por ejemplo, podríamos empezar equiparando el nivel de esclavitud con el tipo de licencia. Si bien Android no es tan abierto como lo pintan, lo cierto es que el sistema base (agrupado en el proyecto AOSP) sí lo es: una mezcla de licencias GPL y Apache. Sin embargo, no se puede decir lo mismo del sistema operativo de Microsoft. Eso sí, Android tal y como lo entendemos dista mucho de ser un S.O. abierto según la filosofía GNU. Sobre la base AOSP se erigen todos los servicios de Google, todos ellos cerrados y propietarios: Maps, Gmail, Hangouts, Music... Siendo francos, los grandes cambios de Android en las últimas revisiones estaban dirigidas a este sector del producto. Así que, efectivamente, Android es un producto cada vez más dependiente (o esclavo) de esa capa adicional llamada 'servicios móviles de Google'.

Comprar un nuevo monitor para gaming

Actualmente uso un monitor LG 222WS FLATRON y estaba pensando en cambiar a una pantalla más actual. Particularmente, estoy interesado en paneles Full HD, de unos 5 ms de respuesta y frecuencia de 100 Hz. ¿Existe algún producto de este tipo que pudierais recomendar y que tenga un precio entre los 200 y 300 €? Muchas gracias. Ángel Vázquez

COMPUTER HOY

No mencionas nada acerca de la diagonal de la pantalla, así que te recomendamos un modelo de 24" que está funcionando muy bien. Eso sí, los paneles IPS difícilmente bajan de los 5 ms de respuesta, así que será mejor optar por paneles TN. Sacrificarás un poco de calidad en colores y ángulo de visión (apenas ocho grados), por una respuesta mucho más fluida. Uno de los monitores que mejores críticas está recibiendo es Asus VG248QE. Puedes encontrarlo por debajo de los 300 € sin problema y ofrece nada más y nada menos que 144 Hz de frecuencia en sus 24". Los usuarios que lo han probado dicen que incluso el simple hecho de mover el ratón es una maravilla. El tiempo de respuesta de gris a gris es sólo de 1 ms. También es compatible con el kit nVidia 3D Vision 2, por si te interesa.



Los paneles TN ofrecen un ángulo de visión más reducido (unos 170°), pero mejores tiempos de respuesta.



GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 413

Palabra oculta: **Wearable**

Jaime Ramos Gómez (Vigo)

Ganadores de: Wi-Fi NetCam HD+ Belkin

Concursos y consultas: En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94, 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

PRÓXIMO NÚMERO

A la venta el 12
septiembre 2014

TE ENSEÑAMOS
CÓMO TRABAJAR CON

OFFICE ONLINE

Microsoft pone a tu disposición una suite ofimática en la nube. Tiene muchas similitudes con la versión tradicional de escritorio, pero también diferencias. Te las contamos.



COMPARA Y ELIGE

¿QUÉ MONITOR COMPRO?

Vas a cambiar tu monitor y te surgen dudas: ¿Full HD, WQHD, 4K? ¿Cuántas pulgadas? ¿Qué debo gastarme? Para ayudarte, analizamos 16 modelos de 24", 27" y 28".



LA ÚLTIMA MODA

SMARTWATCH

Los relojes inteligentes acaparan gran parte del panorama tecnológico actual. Pero, ¿cómo funcionan? ¿Cuáles son sus puntos fuertes y débiles? Conoce todo sobre ellos.



UN BAZAR PARA TODOS

LA VUELTA AL COLE

Alumnos, profesores y padres ya se preparan para la temporada escolar. Hay muchos dispositivos tecnológicos que te pueden ayudar en este inicio... ¡y los encontrarás en nuestro bazar!

**Computer
Hoy Staff**



Mila Lavín
Directora



Carlos Gombau
Redactor Jefe



Abel Vaquero
Director de arte



Fuencisla Mira
Jefe de sección



Tomás González
Jefe de sección



Susana Herreros
Coordinadora



Dionisio Juanas
Jefe de maquetación



Irene Gómez
Maquetación



Mohsin José Chaillane
Maquetación

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 414:
Fernando Escudero, Luis Sanz, Alberto Martín,
Jaime Rodríguez-Guerra e Irene Rincón

REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94.
28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15
Fax: 902 11 86 31

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTOR GENERAL:
Manuel del Campo

**DIRECTORA DEL ÁREA
DE TECNOLOGÍA:** Mila Lavín
**DIRECTORA FINANCIERA
Y DESARROLLO DE NEGOCIO:**
Úrsula Soto

DIRECTORA DE OPERACIONES:
Virginia Cabezon

**DIRECTOR DE DESARROLLO
DIGITAL:** Miguel Castillo

DIRECTOR COMERCIAL:
Javier Matallana

JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES:
Jessica Jaime

EQUIPO COMERCIAL:
Beatriz Azcona, Daniel Gozlan, Noemí
Rodríguez, Zdenka Prieto y Estel Peris

COORDINADORA DE MARKETING:
Marina Roch

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN:
Roberto Rodas

C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15 /
Fax: 902 11 86 32

ARCHIVO FOTOGRÁFICO:
Thinkstock y Shutterstock

SUSCRIPCIONES:
Tel: 902 540 777 / Fax: 902 540 111

DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:
S.G.E.L. Tel: 91 657 69 00

DISTRIBUIDOR PORTUGAL:
Johnsons Portugal
Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A.
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39

**DISTRIBUIDORA
PARA HISPANOAMÉRICA:**
Hispanmedia, S.L. Tel: 902 734 243

ARGENTINA: York Agency, S.A.

MÉXICO: Pernas y Cia, S.A. de C.V.

VENEZUELA: Distribuidora Continental

TRANSPORTE: Boyaca.
Tel: 91 747 88 00

IMPRIME: RotoCobri, S.A.
Tel: 91 883 16 76

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.

Revista miembro de ARI
Difusión controlada por

Prohibida la reproducción total o parcial,
por cualquier medio o en cualquier soporte
de los contenidos de esta publicación
sin el permiso previo y por escrito del editor.
© 1998 Axel Springer. All rights reserved

Tu opinión nos importa

¡¡¡Y tiene premio!!!

Computer Hoy

Participa en nuestra encuesta y podrás ganar este increíble Sony Xperia Tablet Z2

**Sony Xperia
Tablet Z2**
El Tablet 4G
todoterreno



Solo tienes que entrar en: www.computerhoy.com/encuesta

Animate y participa

Tienes hasta el 18 de septiembre

Para los que
NO se
conforman
con un "selfie"

smartphone
eccoootium 5.5" Plus

Screen
IPS 5,5"

1280
x
720pxl

Octo Core

Cam
13 Mpxi+5 Mpxi

RAM 2 GB
Flash 16 GB

Android
4.2.2



ALL YOUR WORLD™

www.i-joy.es

DE VENTA EN:

GAME